دور مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في خدمات الاتصال المباشر وخدمات ايصال الوثائق : دراسة تحليلية مقارنة للفترة مابين ١٤٠١ - ١٤١٠ هـ

اعــــداد

الدكتور / سالم محمد السالم

أستاذ مساعد بقسم المكتبات والمعلومات

كلية العلوم الاجتماعية - جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية

اشراف

مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

الادارة العامة للمعلومات

الرياض

محرم ١٤١٣ هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

قائمة المحتويات

	صفحة
● مقدمة	٥
– هدف الدراسة	٦
– أهمية الدراسة	٧
– منهج الدراسة	٧
– مفهوم خدمات المعلومات	٨
● محاور الدراسة	١١
– كمية خدمات الاتصال المباشر	١٢
– الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر	١٤
– الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر	١٩
– كمية خدمات ايصال الوثائق	٢٧
– الموضوعات التي تتركز حولها خدمات ايصال الوثائق	٢٩
– الهيئات المستفيدة من خدمات ايصال الوثائق	٣٤
– الجهات التي يستعان بها في خدمات ايصال الوثائق	٣٩
● قاعدة المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز	٤٢
– القواعد الوطنية	٤٢
– القواعد الأجنبية (قواعد الأقراص المليزرة)	٤٧
● الخلاصة والنتائج	٥٢
● المقترحات والتوصيات	٥٥
● المراجع	٥٧

مقدمة

تمثل المعلومـات المحور الأساسي للبحـث العلمي والتنمية والتطور في كـافة مجالات الحياة . فـالمعلومات هي شريـان الحياة وهي القاعـدة التي ينطلق منها الأفـراد والمؤسسات في صنع القـرارات على كافـة المستويـات . وتؤكـد خطط التنمية السعودية الثالثة والرابعـة والخامسة على أهمية المعلومات وعلى دورها في تحقيق أهداف التنمية الوطنية الشاملة .

وتقوم مـدينة الملك عبـد العزيز للعلـوم والتقنية بـدور ريادي لـدفع الحركة التنموية في المملكة العـربية السعودية سعياً لوصولها الى مصـاف الدول المتقدمة علمياً . ومنـذ أن تأسست المدينة في عـام ١٣٩٧ هـ وهي تهدف الى بناء قـاعدة علمية تقنية لخدمة الوطن في المجالات الزراعية والصناعية والتعدينية وغيرها . ولـذا تم إنشاء إدارة خـاصة بـالمعلومـات مهمتها تقـديم خدمـات المعلومـات للأفراد والهيئات العلمية و الأكاديميـة داخل حدود المملكة ، وتطوير نظم آلية لبناء قواعد معلومات وطنية (١) .

وقد لاحظ الباحث عـدم وضوح الرؤية لدى كثير من الأفراد بـالدور الذي تقوم به مدينـة الملك عبد العزيز في جمع الإنتاج الفكري العـالمي المتعلق بالعلوم والتقنية والهندسة والتعليم والاقتصاد والعلوم الاجتماعية ، ومن ثم بثه للعلماء والبـاحثين والمخططين وصانعي القـرارات في المملكـة . وهذا الشعـور أعطى البـاحـث حافـزاً لاستعراض الـدور الذي لعبتـه المدينة في خـدمات المعلـومات خلال عقد من الـزمن (١٤٠١ هـ ـ ١٤١٠ هـ) ، وبالذات خـدمات الاتصال المباشر وخدمات إيصال الوثائق .

و الواقع أن فكـرة الدراسـة الحالية قـد تمخضت عن دراسة سـابقة أجـراها المؤلف بعنـوان : «خـدمـات المعلـومـات بمدينـة الملك عبـد العـزيـز للعلـوم والتقنية : دراسـة ميدانيـة من وجهة نظـر المستفيدين» ، والتي صـدرت ضمن السلسلة الاولى لمطبوعات مكتبة الملك فهـد الوطنية ، وذلك في ربيع الثاني من عـام ١٤١٢ هـ ، وكـان من ضمن تـوصياتها ضرورة إجـراء أبحـاث اضافيـة

تتناول خدمات المعلومات من زوايا أخرى غير زاوية آراء وأنطباعات المستفيدين . والحقيقة أن الدراسة الحالية تختلف عن الدراسة السابقة في مضمونها وفي منهجها . فبينما تناولت الدراسة الأولى خدمات المعلومات بالمدينة من واقع آراء المستفيدين وأتخذت من المنهج المسحي أسلوباً لها ، فان الدراسة التي نحن بصددها تقتصر على نمطين من أنماط خدمات المعلومات وذلك من واقع الاحصائيات المتوفرة لدى إدارة خدمات المعلومات بالمدينة خلال فترة زمنية محددة وتتخذ من المنهج التحليلي اسلوباً للدراسة .

ويعتقد الباحث أنه برغم الدراسات القليلة التي تناولت خدمات المعلومات بالمدينة فان هناك حاجة ماسة لاجراء المزيد من الدراسات التي تكشف لنا عن واقع تلك الخدمات . ويؤيد هذا الرأي تمراز (٣) حيث ذكر في تقريره العلمي الذي أعده عن خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز أننا محتاجون حقاً لأكثر من دراسة مستفيضة تبرز الدور الذي تؤديه المدينة في مجال المعلومات ، وذلك نظراً للمكانة الريادية التي تحتلها المدينة «في عمليات تخطيط البحث العلمي في المملكة والمشاركة في حل المشكلات التي تعترض عمليات التنمية الصناعية والزراعية والطبية» .

هدف الدراسة

إن هدف الباحث من إجراء هذه الدراسة هو استعراض الدور الذي قامت به مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية والإنجازات التي حققتها خلال عشر سنوات في مجالي خدمات الاتصال المباشر وخدمات ايصال الوثائق . وتسعى الدراسة لتحقيق هذا الهدف من خلال الإجابة على الأسئلة التالية :ـ

١ - ما هي كمية خدمات الاتصال المباشر ؟

٢ - ما هي الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر ؟

٣ - ما هي الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر ؟

٤ - ما هي كمية خدمات الوثائق التي تم ايصالها للمستفيدين ؟

٥ - ما هي الموضوعات التي تتركز حولها خدمات ايصال الوثائق ؟

٦ - ما هي الهيئات المستفيدة من خدمات ايصال الوثائق ؟
٧ - ما هي الجهات التي يستعان بها في خدمات ايصال الوثائق ؟

أهمية الدراسة

وتأتي أهمية هذه الدراسة من كونها محاولة علمية رائدة في المجال ، إذ لم يسبق لأحد الباحثين أن تناول إنجازات مدينة الملك عبد العزيز خلال العشر سنوات الماضية باسلوب علمي يكشف لنا عن واقع الخدمات المعلوماتية مدعماً بالارقام والاحصاءات . هذا بالاضافة الى أن نتائج هذه الدراسة تعتبر مهمة لأخصائي المعلومات وللمسؤولين عن خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز وخاصة عند التخطيط لإنشاء خدمات معلومات جديدة أو لتطوير الخدمات القائمة . فعلى ضوء النتائج التي ستسفر عنها هذه الدراسة يمكن صياغة بعض التوصيات المناسبة والمقترحات التي تفيد في رسم سياسة المعلومات بالمدينة مستقبلاً ، وفي وضع خطة لبث الخدمات تستفيد من إنجازات الماضي وتتكيف مع تحديات المستقبل .

منهج الدراسة

هناك عدة مؤشرات لقياس كفاءة خدمات المعلومات . وقد أقتصر الباحث في معالجة متغيرات هذه الدراسة على ملاحظة وتحليل الاحصائيات المتوفرة لدى إدارة خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز . حيث تم عرض تلك الاحصائيات في اشكال وجداول تصف كل متغير وتبين تطوره الزمني ، ومن ثم عكف الباحث على استقراء المعاني خلف هذه الأرقام . ولاشك أن تعزيز متغيرات الدراسة بالارقام والنسب المئوية يعطيها قبولاً وثقة لدى القاريء . فالرقم كما يقولون هو عصب العلم ، والنسب المئوية هي اكثر التصاقاً بعقل القاريء (الذي تعود على إستخدام تلك النسب في مجالات الحياة العامة) من الاشكال الاحصائية الاخرى . ويذكر قاسم (٤) في هذا الشأن أن «البيانات التي ترد في شكل جدولي أو رقمي تعد أكثر تعبيراً عن الظاهرة وأكثر موضوعية

من البيانات التي ترد بشكل سردي أو لفظي» .

والجدير بالذكر أن أثرتون قد أوردت ٢٠ طريقة مختلفة يمكن من خلالها دراسة خدمات المعلومات ومدى مواءمتها لاحتياجات المستفيدين . ومن هذه الطرق دراسة التقارير السنوية لمركز المعلومات ودراسة تقارير المشروعات وغير ذلك من المطبوعات التي تعكس إنجازات الهيئة خلال مدة زمنية معينة . والواقع أن دراسة المطبوعات التي تصدر عن هيئة ما سواء كانت تلك المطبوعات على شكل وثائق أو احصائيات تعد من المناهج المعتبرة في العلوم الاجتماعية ، وبالذات في البحوث المتعلقة بالافادة من خدمات المعلومات . بل ان الاعتماد على طرق البحث غير المباشرة مثل تحليل الاستشهادات المرجعية ونحوها مما يعتمد على الوثائق أو السجلات المكتوبة يعد أحياناً من أفضل الطرق لبحث الظاهرة موضوع الدراسة وذلك نظراً لبعد الاساليب غير المباشرة عن التحيز و عن تأثير العوامل الشخصية (٦) . ومن هذا المنطلق كان اعتماد الباحث في هذه الدراسة على مطبوعات المدينة وعلى الاحصائيات التي تتحدث عن إنجازاتها .

مفهوم خدمات المعلومات

يقصد بخدمات المعلومات بصفة عامة الناتج النهائي الذي يحصل عليه المستفيد من المعلومات . وهذا الناتج هو حصيلة مالدى مركز المعلومات من أجهزة وموارد مالية وبشرية ومايجري من عمليات واجراءات فنية غير مباشرة. ومدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية باعتبارها مركزاً رئيساً في شبكة المعلومات الوطنية تأخذ على عاتقها جزءاً كبيراً من عملية بث المعلومات وتوصيلها من المصدر الى المستفيد . وتمر خدمات المعلومات عادة بعدة خطوات تتمثل في تلقي الاسئلة من المستفيدين ، وتحليلها لمعرفة مايريده المستفيد بالضبط ، ومن ثم البحث عن الاجابة في مصادر المعلومات المختلفة والمتوفرة في قواعد المعلومات المحلية والاجنبية ، واخيراً تقديم الإجابة اما بصورة شفوية أو مكتوبة وذلك حسب طبيعة السؤال .

إن الهدف الأساسي من وجود أي مركز معلومات هو تقديم الخدمات للمستفيدين ، بل ان مدى نجاح المركز يقاس بقدرته على تقديم المعلومات المناسبة للشخص المناسب في الوقت المناسب . ويمكن أن نقول أن مصطلح (خدمات المعلومات) عبارة عن مظلة واسعة تندرج تحتها العديد من الخدمات مثل : الخدمة المرجعية ، تداول الأوعية ، التصوير ، اعداد القوائم البيليوجرافية ، الترجمة ، الاحاطة الجارية ، والنشر . ويعطي عبد الهادي (٧) تعريفاً مؤجزاً بهذه الخدمات كالتالي :-

١ - الخدمة المرجعية (Reference Service)

وهذه الخدمة تعني الرد على أسئلة الباحثين المحددة أو تزويدهم بوثائق تجيب على استفساراتهم . ويمكن للمستفيدين تقديم أسئلتهم عن طريق الزيارة الشخصية أو الهاتف أو البريد أو الفاكس .

٢ - خدمة تداول أوعية المعلومات

(Information Sources Circulation)

وهذا النوع من الخدمات يتيح للمستفيدين الاطلاع على وثائق المعلومات داخل المركز أو خارجه ، وتوضع نظم تضبط عملية التداول الخارجي .

٣ - خدمة التصوير والاستنساخ (Copying and photocopying)

وهنا يقوم المركز بتقديم الوثيقة في شكل مصور أو منسوخ بالحجم الطبيعي أو في شكل مصغر على ميكروفيلم ، وذلك في حالة صعوبة تقديم الوثيقة بشكلها الأصلي .

٤ - اعداد القوائم البيليوجرافية والكشافات والمستخلصات

(Bibliographies , Indexes , and Abstracts Services)

وهنا يتم اعداد قائمة بمصادر المعلومات التي تهم المستفيد في مجال تخصصة ، وفي حالة الكشافات فان هذه القائمة تحتوي على البيانات الوصفية للوثيقة ، أما في حالة المستخلصات فان القائمة تحتوي أيضاً على خلاصة بالمحتوى الموضوعي للوثيقة .

٥ – خدمة الترجمة (Translation service)

وتقوم بهذه الخدمة بعض مراكز المعلومات ، حيث تعمد الى التعريف بالترجمات المنشورة واتاحتها أو بيان طرق الوصول اليها أو القيام بالترجمة نفسها . و لتوفير هذا النوع من الخدمات فان المراكز تتعاقد مع مجموعة من المترجمين من داخل المركز أو خارجه ، أو تلجأ الى الهيئات المعنية بالترجمة .

٦ – خدمة الاحاطة الجارية (Current Awareness Service)

ويهدف هذا النوع من الخدمات الى تزويد المستفيدين بصفة دورية بالتطورات الحديثة التي تنمي معارفهم . وتعد خدمة الاحاطة الجارية من أهم الخدمات التي تقدمها مراكز المعلومات . ويتفرع من هذا النوع من الخدمات مايسمى بخدمات البث الانتقائي للمعلومات (SDI) والمصممة طبقاً لاحتياجات كل باحث على حدة . وقد شرعت مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في تقديم خدمات الاحاطة الجارية منذ سنوات . وتلقى هذه الخدمة بالذات مزيداً من الدعم من قبل المسؤولين عن ادارة المعلومات بالمدينة نظراً لأن غالبية المستفيدين يعتمدون بشكل أساسي على خدمات الاحاطة الجارية لتنمية معلوماتهم المهنية .

٧ – النشر (Publishing)

تقوم بعض مراكز المعلومات باصدار المطبوعات وتوزيعها على الأفراد والهيئات المستفيدة ، واحيانا تتعاقد مع مطابع خارجية لانجاز عمل الطبع . ومن أمثلة المواد التي تقوم المراكز بنشرها الكشافات ، الفهارس ، أدلة الانتاج الفكري ، النشرات الاعلامية ، وأدلة الأفراد والمؤسسات . وبالنظر الى الخارطة التنظيمية لمدينة الملك عبد العزيز والمعتمدة من اللجنة العليا للإصلاح الاداري في ١٦ / ٥ / ١٤٠٨ هـ نلاحظ أن هناك إدارة مستقلة مسؤولة عن الطباعة و النشر يطلق عليها « الادارة العامة للتوعية العلمية و النشر » . وتتبع هذه الإدارة من حيث التسلسل الإداري نائب رئيس المدينة لدعم البحث العلمي (٨) .

وهكذا يتضح لنا من أنماط الخدمات المذكورة سابقاً أن مصطلح «خدمات المعلومات» يشمل كل ما يتعلق بتوفير مصادر المعلومات المناسبة للمستفيدين واحاطتهم بما يجد من إنتاج فكري في مجال تخصصهم وتلبية احتياجاتهم المعلوماتية مهما بلغت درجة تنوعها وتعقدها . وهذه الدراسة بالذات تقتصر على شكلين من أشكال الخدمات المعلوماتية وهما خدمات الاتصال المباشر وخدمات ايصال الوثائق . وسنشرح المقصود بهاتين الخدمتين في الجزء التالي والمتعلق بمحاور الدراسة .

محاور الدراسة

تدور هذه الدراسة حول محورين أساسيين هما :ـ

- خدمات الاتصال المباشر On - line Searching Services
- خدمات إيصال الوثائق Document delivery services

أولاً : خدمات الاتصال المباشر

ويقصد بتلك الخدمات تزويد المستفيد بقائمة تضم البيانات الوصفية أو الببليوجرافية في موضوع بحثه . ويوجد بمدينة الملك عبد العزيز قسم خاص بأداء هذا النوع من الخدمات ، حيث يقوم بتلبية رغبات الباحثين من كافة أرجاء المملكة للحصول على المعلومات العلمية والتقنية الحديثة . والقسم يوفر على المستفيدين الكثير من الوقت والجهد والمال . فالخدمات تقدم مجاناً ، وكل الذي يعمله المستفيد هو أن يتقدم بطلبه للحصول على المعلومات عن طريق البريد أو الهاتف أو التلكس أو الفاكس أو يتقدم شخصياً .

وقد تبين من دراسة أجراها السالم (٩) في هذا الصدد أن النسبة الكبرى من المستفيدين (٥٣,٣٣ ٪) تفضل الاتصال بالمدينة عن طريق البريد . يلي ذلك الاتصال الشخصي (الزيارة) بنسبة (٢٩,١٦ ٪) ، ثم الفاكس بنسبة (٩,١٦ ٪) ، فالهاتف بنسبة (٨,٣٣ ٪) . والاتصال الشخصي هو بالطبع أفضل هذه القنوات لأنه يتيح للباحث فرصة الإفادة من مكتبة المدينة . فالى

جانب قواعد المعلومات المحلية والعالمية ، توجد بالمدينة مكتبة متطورة تحتوي على ١١,٠٠٠ كتاب و ٣٥٠,٠٠٠ وثيقة علمية على شكل بطاقات مصغرة (ميكروفيش) ، اضافة الى اكثر من ١٤٠,٠٠٠ مقالة علمية . وتشترك المكتبة كذلك في ٣٥٠ دورية علمية . ولمساعدة الباحث على الإفادة من معلومات المكتبة يتم توفير خدمات المراجع والمنشورات والإعارة والتصوير (١٠) .

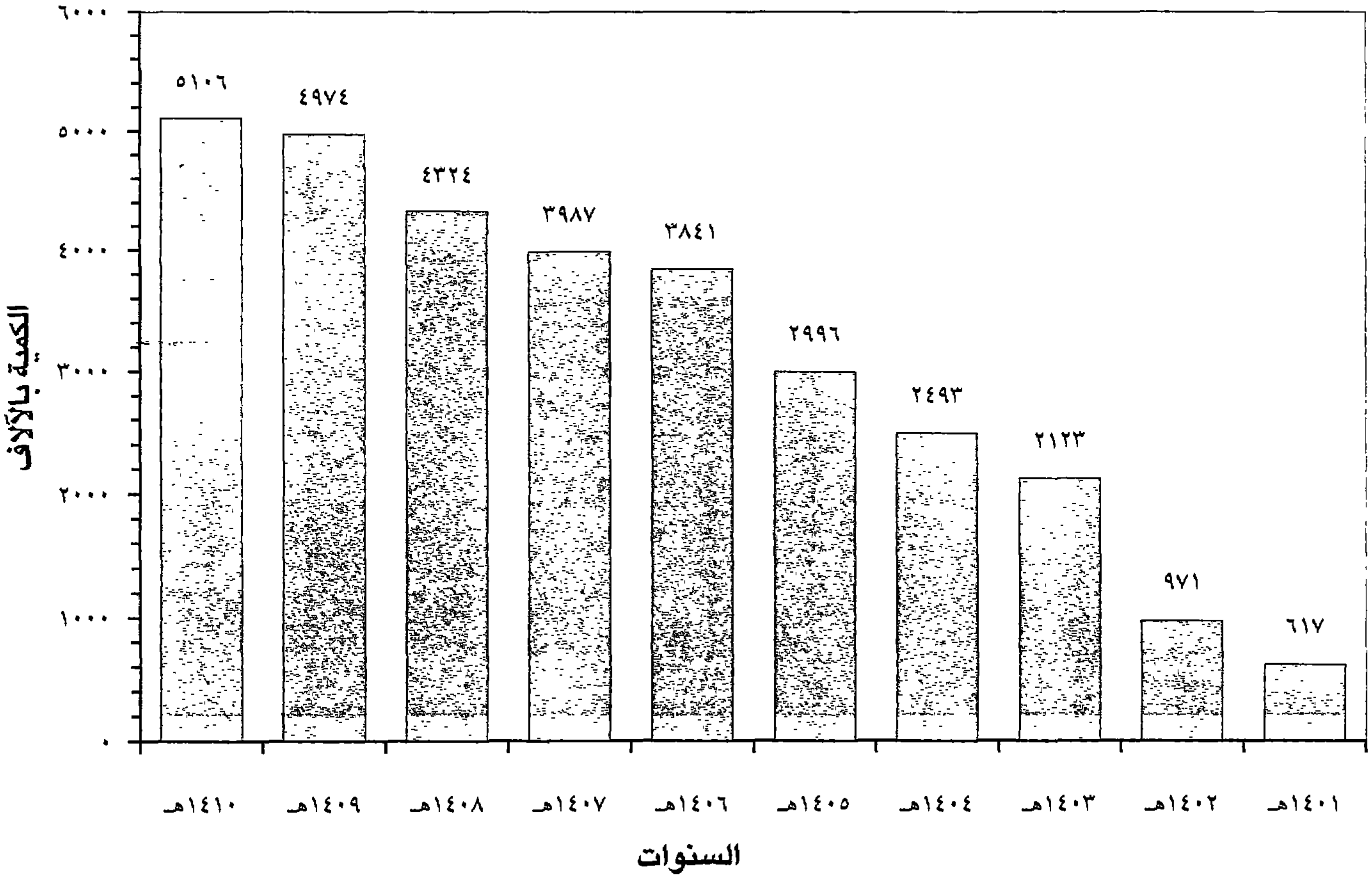
وللحصول على المعلومات المطلوبة فإن قسم الاتصال المباشر يقوم بالاستعانة بعدة مصادر محلية وأجنبية ، وسنتحدث عن هذه المصادر في مكان آخر من هذه الدراسة . وقد بلغ مجموع الأبحاث التي أجريت على الخط المباشر خلال عشر سنوات من عمر المدينة (١٤٠١ - ١٤١٠ هـ) مايزيد على ٣٠,٠٠٠ بحث ، وذلك كما هو واضح من الارقام المذكورة في الصفحات الآتية .

ويتفرع عن خدمات الاتصال المباشر كمحور أساسي في هذه الدراسة عدة محاور أؤ متغيرات فرعية تتمثل في :-

- كمية خدمات الاتصال المباشر .
- الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر .
- الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر .

١ ـ كمية خدمات الاتصال المباشر

يعد الاتصال المباشر بقواعد المعلومات أحد الخدمات التي توليها مدينة الملك عبد العزيز جل عنايتها ايمانا منها بدعم وتشجيع البحث العلمي ومساعدة الباحثين على الإفادة من الخدمات المتاحة . وتقوم إدارة خدمات المعلومات بالمدينة باعداد تقارير واحصاءات سنوية تحصر كمية خدمات الاتصال المباشر . ويشير الشكل رقم (١) الى أن مجموع الأبحاث التي أجريت للفترة مابين ١٤٠١ - ١٤١٠ هـ باستخدام الخط المباشر قد بلغت ٣١,٤٣١ بحثاً ، أي بمعدل ٣,١٤٣,٠١ بحث كل عام ، وبمعدل ٢٦٢ بحث كل شهر ، وبمعدل ٦٥ بحث كل أسبوع ، وبمعدل ٩ أبحاث كل يوم .



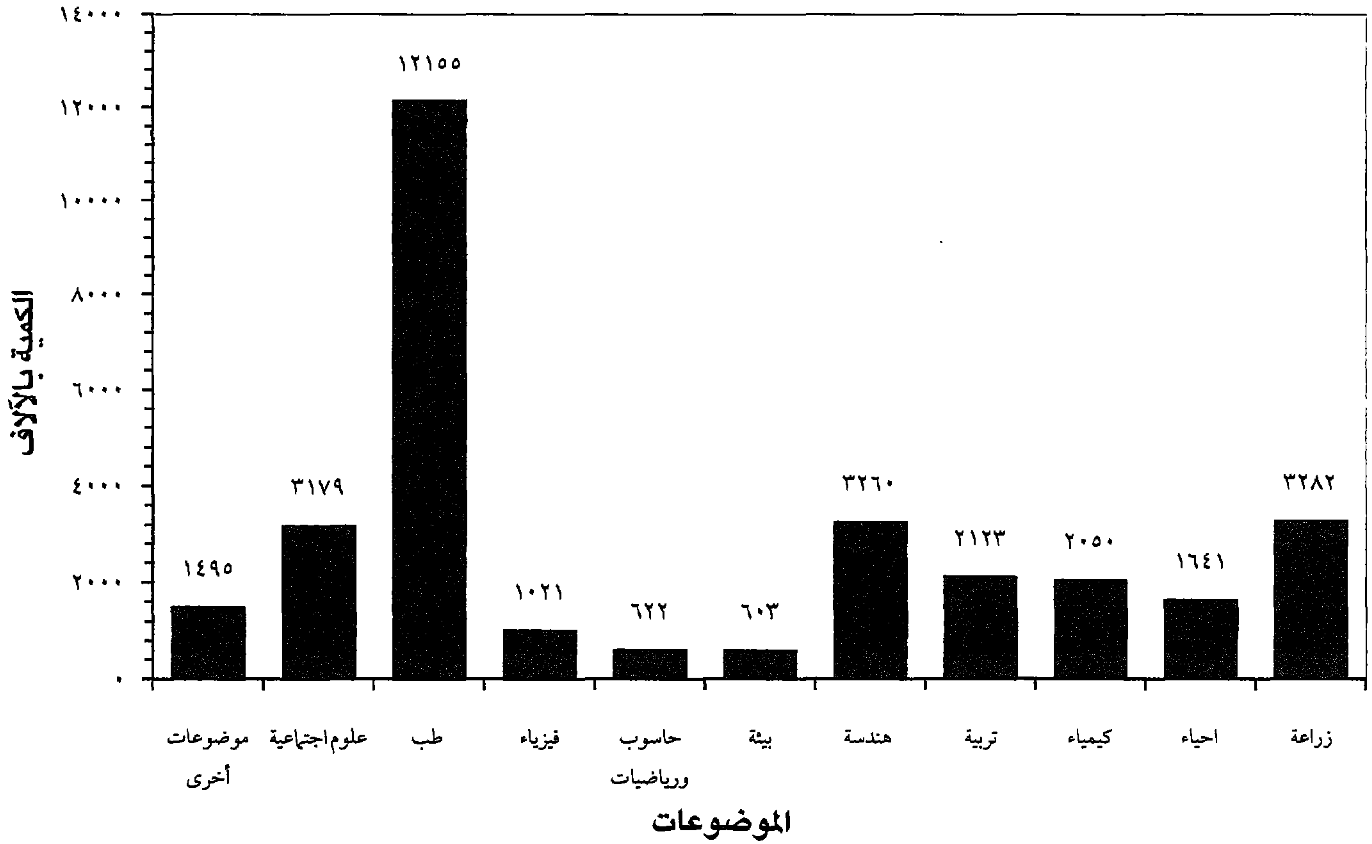
● شكل (١) الإحصاءات السنوية لكمية خدمات الإتصال المباشر خلال عشر سنوات.

ويبدو واضحاً من الشكل رقم (١) أن كمية الأبحاث التي أجريت عن طريق الخط المباشر خلال عقد من الزمن تتصاعد تدريجياً ، وأن كل عام يشهد زيادة في كمية الاتصال عن العام الذي قبله وهكذا . هذا وبينما بلغ مجموع الأبحاث في عام ١٤٠١ هـ ٦١٧ بحثاً فقط ، قفز رقم الابحاث في عام ١٤١٠ هـ إلى ٥١٠٦ بحثاً ، وهذه بلاشك قفزة جبارة ووثبة سريعة . ويمكن تفسير زيادة الطلب على خدمات الاتصال المباشر في السنوات الأخيرة بأن المستفيدين أنفسهم يزداد عددهم كل عام ، وبالتالي تزداد احتياجاتهم المعلوماتية ويزداد الطلب على خدمات المعلومات . وربما كان أيضاً للتحسن الذي طرأ على إمكانات مدينة الملك عبد العزيز مادياً وبشرياً وتقنياً في السنوات الأخيرة أثره على زيادة الانتاج وكسب أكبر عدد ممكن من طلبات المستفيدين ، ومعروف أن زيادة العرض يصحبه عادة زيادة في الطلب . اضافة الى ذلك فان مكانة المدينة العلمية قد أصبحت تزداد ثقلاً مع مرور السنوات وذلك بفضل الخدمات التي تقدمها للعلماء والباحثين عبر قنوات عديدة ، وبفضل ماتقوم به من محاولات جادة لتطوير قواعد المعلومات المحلية وللاتصال المباشر بقواعد المعلومات الأجنبية أو الحصول عليها بواسطة أقراص الليزر المتراصة .

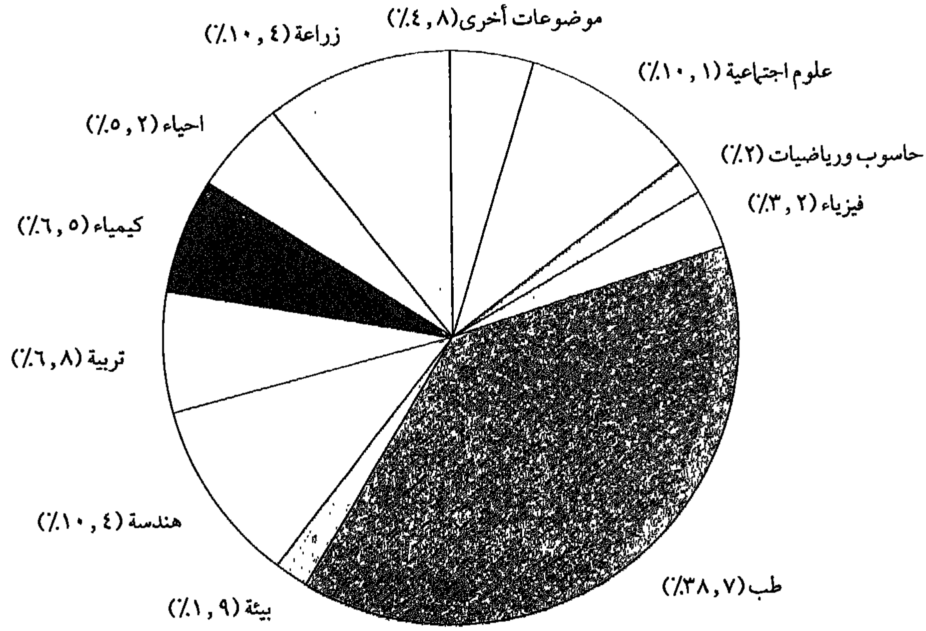
٢ ـ الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر

إن معرفة الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر تعطينا فكرة عن المجالات التي ينتمي اليها المستفيدون من خدمات المعلومات ، وأي هذه المجالات ينبغي إعطاؤه إهتماماً أكثر عند بناء المجموعات أو تطوير قواعد المعلومات . كما أن مثل هذه المعرفة قد تساعدنا على التنبؤ بالاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين . فالموضوعات التي يتركز حولها الاستخدام في فترة من الفترات قد تكون مؤشراً على كثرة الاستخدام في فترات لاحقة . ومن هذا المنطلق كان اهتمام الباحث بتحليل كمية الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال على الخط المباشر ، وبيان النسبة المئوية لكل موضوع ، وذلك كما هو موضح في الشكلين رقمي (٢ / أ ، ٢ / ب) .

ويتضح من هذين الشكلين أن مجال الطب هو المهيمن على بقية المجالات من



● شكل (٢ ـ أ) الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الإتصال المباشر موزعة حسب كمية الخدمات لكل موضوع خلال عشر سنوات .



● شكل (٢ ـ ب) الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الإتصال المباشر موزعة حسب نسبة الخدمات المئوية لكل موضوع خلال عشر سنوات .

حيث كمية الأبحاث التي أجريت بواسطة استخدام الخط المباشر خلال عقد من الزمن . فقد بلغ مجموع الأبحاث الطبية ١٥٥ , ١٢ بحثاً ، أي بنسبة (٣٨,٧٪) من مجموع الأبحاث التي أجريت في كل الموضوعات .

وكون الطب يأتي في رأس القائمة ويحتل نصيب الأسد من مجموع الأبحاث التي تجريها المدينة على الخط المباشر ، فان هذه الحقيقة تعد مؤشراً جيداً على مدى حاجة الأطباء للمعلومات . فالمنتمين لهذه المهنة هم عادة أحرص الناس على الاحاطة بمستجدات العصر وملاحقة المتغيرات التي لها انعكاس على المجال الطبي . وحبذا لو أجريت دراسات متعمقة عن احتياجات الاطباء المعلوماتية على اعتبار أنهم يمثلون شريحة متميزة من المستفيدين ، وبالتالي يمكن انشاء أو تطوير قاعدة معلومات طبية أو نظام معلومات يتكيف مع اهتمامات وسلوك الأطباء في البحث عن المعلومات . فمثل هذه الدراسات قد تكشف لنا عن مصادر المعلومات الأخرى التي يلجأ اليها الاطباء للحصول على المعلومات بالاضافة الى المدينة . ولعل أحد هذه المصادر مستشفى الملك فيصل التخصصي ومركز الأبحاث الطبية إذ تتوفر فيه قاعدة معلومات طبية مرتبطة بقاعدة OCLC بولاية اوهايو بالولايات المتحدة الأمريكية . وهناك بالطبع قنوات أخرى يستقي منها الأطباء معلوماتهم . وقد يثار هنا سؤال وهو لماذا ارتفعت نسبة الاقبال على خدمات الاتصال المباشر بالمدينة من قبل المنتمين لمهنة الطب على الرغم من وجود خدمات معلومات متعددة في المملكة لسد احتياجات الاطباء ؟

ونعود مرة أخرى الى الشكلين السابقين (شكل رقم ٢/ أ ، ٢/ ب) ونقول أنهما قد اعطيانا صورة مجملة عن الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر خلال عقد من الزمن . ولعل القاريء بحاجة الى صورة مفصلة توضح له بشكل أكثر تطورات الاتصال المباشر لكل موضوع من الموضوعات بشكل سنوي ، وبالتالي يمكن تتبع حركة الزيادة أو النقص في كمية الخدمات خلال كل عام من الأعوام العشرة ، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (١) .

السنوات / الموضوعات	١٤٠١	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠	المجموع	النسبة٪
زراعة	١٠٩	١٤٦	٢٢٠	٢١٥	٣٢٢	٣٤٨	٣٩٦	٤٦١	٥٣٢	٥٣٣	٣٢٨٢	١٠,٤
احياء	٦١	٨٠	١٤٢	١٣٤	١٢٧	١٧٧	٢١٥	٢٧٤	٣٢٤	١٠٧	١٦٤١	٥,٢
كيمياء	٥٤	٨٦	١٦٤	١٤٤	١٥٥	٢٣٥	٣٠٨	٣٠١	٣٥٨	٢٤٦	٢٠٥١	٦,٥
تربية	٣٩	٢٥	٦٠	٩٠	١٢٥	١٧٩	٢٥٤	٣٥٧	٤١٩	٥٧٥	٢١٢٣	٦,٨
هندسة	٨٥	١١٣	١٧٠	٢٤٦	٣٨٥	٣٦٥	٤٠٨	٤٨١	٥٣١	٤٧٦	٣٢٦٠	١٠,٤
بيئة	٤٢	٤٤	٤٤	٦٥	٦٤	٧٥	٣٧	٦١	٩٩	٧٢	٦٠٣	١,٩
حاسوب ورياضيات	٢٤	١٧	٦٣	٥٩	٦٥	٤٣	٥٣	٦٠	٧٧	١٦١	٦٢٢	٢
فيزياء	١٩	١٣	٢١	٥٠	٥٩	١٠٥	١٦٧	٢٢٣	٢٦٩	٩٥	١٠٢١	٣,٢
طب	١٢٢	٣٧٢	١٠٦١	١٢٥٩	١٢٣٣	١٤٣٧	١٧٨١	١٦١٠	١٦٨١	١٥٦٣	١٢١٥٥	٣٨,٧
علوم اجتماعية	٤٦	٥٥	١١٥	١٢٩	٢٤٣	٢٨٨	٣٢٤	٤٢٧	٤٧٤	١٠٧٨	٣١٧٩	١٠,١
موضوعات اخرى	١٦	٢٠	٦٣	٦٦	٢١٨	٥٨٩	٤٤	٦٩	٢١٠	٢٠٠	١٤٩٥	٤,٨
المجموع	٦١٧	٩٧١	٢١٢٣	٢٤٩٣	٢٩٩٦	٣٨٤١	٣٩٨٧	٤٣٢٤	٤٩٧٤	٥١٠٦	٣١.٤٣٢	١٠٠٪

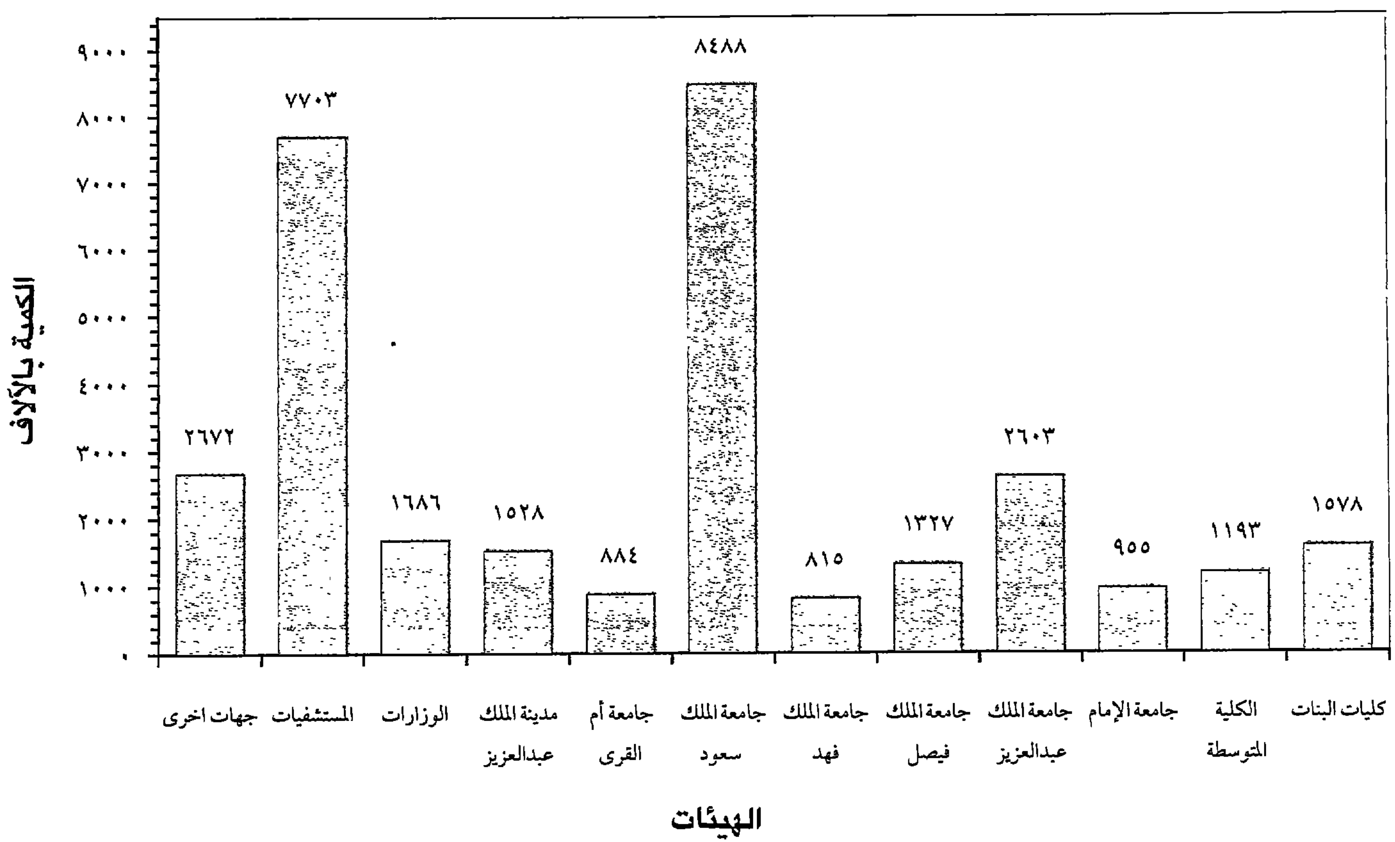
● جدول رقم (١) الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر موزعة حسب كمية الاتصال السنوي لكل موضوع من الموضوعات خلال عشر سنوات .

ويشير جدول توزيع الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر حسب كمية الاتصال السنوي جدول رقم (١) الى أن كل عام يشهد زيادة في كمية الاتصال عن العام الذي قبله . ولو القينا نظرة فاحصة على مجال العلوم الاجتماعية على سبيل المثال لأمكننا ملاحظة أن هناك صعوداً تدريجياً في كمية خدمات الاتصال المباشر خلال العشر سنوات المدروسة ، حيث ازدادت كمية الأبحاث السنوية بالشكل التالي : ٤٦ ، ٥٥ ، ١١٥ ، ١٢٩ ، ٢٤٣ ، ٢٨٨ ، ٣٢٤ ، ٤٢٧ ، ٤٧٤ ، ١٠٧٨ . وهـذا يعنى أن الـزمن عـامل مـؤثـر فى الاحتياجات المعلوماتية ، وأن حاجة المستفيدين للمعلومات تزداد مع الأيام . ولهذه النتيجة إنعكاس مباشر على رسم خطة لتوقعات الإفادة من الخدمات مستقبلاً . فانجازات الماضي غالباً ماتعكس صورة حقيقية لعالم الغد . هذا وربما كان أيضاً لزيادة اهتمام ووعي الباحثين فى العلوم الاجتماعية بالخدمات التى تقدمها المدينة أثره فى حدوث ظاهرة الاقبال المتزايد على خدمات البحث المباشر فى قواعد المعلومات . أو ربما كان اهتمام المدينة بالعلوم الاجتماعية اضافة الى العلوم البحتة والتطبيقية هو الدافع وراء تلك الظاهرة .

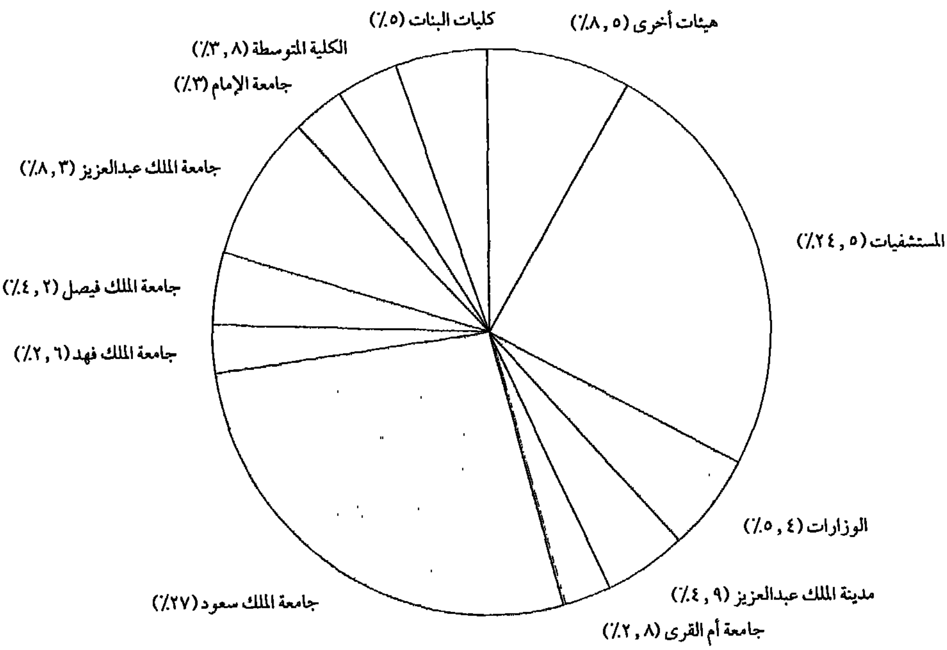
٣ ــ الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر

خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية متاحة كما أشرنا من قبل للأفراد والهيئات على السواء ، ولـذا يمكن لأي هيئة أو مؤسسة تقع داخل المملكة الإفادة من المعلومات المتوفرة بالمدينة . والتعرف على الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر يعتبر ذا أهمية من حيث كونه يعطينا فكرة عن مدى تلبية المدينة للاحتياجات المعلوماتية لمؤسسات المجتمع ، ومدى اعتماد الهيئات على المدينة كمصدر من مصادر المعلومات التي يمكن اللجوء اليها عند الحاجة . ويوضح الشكلان رقمي (٣/أ ، ٣/ب) كمية الإفادة من خدمات الاتصال المباشر لكل جهة بالأرقام والنسب المئوية ، وذلك للفترة مابين ١٤٠١ - ١٤١٠ هـ .

ويتضح من هذين الشكلين أن جامعة الملك سعود هي أكثر الهيئات اقبالاً على خدمات الاتصال المباشر خلال المدة المذكورة ، حيث بلغ مجموع ماطلبته



● شكل (٣ـ أ) الهيئات المستفيدة من خدمات الإتصال المباشر موزعة حسب كمية الإتصال لكل هيئة خلال عشر سنوات .



● **شكل (٣ ـ ب) الهيئات المستفيدة من خدمات الإتصال المباشر موزعة حسب نسبة الإتصال المئوية لكل هيئة خلال عشر سنوات .**

من أبحاث ٨٤٨٨ بحثاً ، أي بنسبة ٢٧ ٪ من مجموع الأبحاث التي تم طلبها والبالغ عددها ٣١٤٣٢ بحثاً . ويلي جامعة الملك سعود من حيث كمية الإفادة من خدمات الاتصال المباشر المستشفيات السعودية ، حيث بلغ مجموع ماطلبته من بحوث ٧٧٠٣ بحثاً ، وذلك بنسبة ٥ , ٢٤ ٪ .

وبناء على النتائج السابقة يمكن أن نقول أن جامعة الملك سعود والمستشفيات السعودية قد استحوذت على ما يزيد بقليل على نصف كمية خدمات الاتصال المباشر بالمدينة (٥ , ٥١ ٪) ، والنصف الآخر تتقاسمه هيئات أخرى ، ولانعتقد أن هذه الظاهرة تدعو للاستغراب . فبالنسبة للمستشفيات سبق أن أوضحنا أن المنتمين لمهنة الطب هم أنشط المستفيدين في البحث عن المعلومات وأكثرهم حرصاً على الإحاطة بما يجري في العالم من بحوث واكتشافات لها علاقة بمهنتهم . وأما بالنسبة لجامعة الملك سعود فهذه كما نعلم جامعة ضخمة وتضم العديد من التخصصات العلمية والتقنية وينتمي لها مجموعات كبيرة من أعضاء هيئة التدريس والمحاضرين والمعيدين وطلبة الدراسات العليا بالاضافة الى طلبة المرحلة الجامعية الاولى . وقد لايكون في مقدور الجامعة تلبية الاحتياجات المعلوماتية لهذا العدد الضخم من العلماء والباحثين . ولذا فمن الطبيعي أن يلجأ منسوبي تلك الجامعات لمركز معلومات وطني كمدينة الملك عبد العزيز لتزويدهم بالمعلومات التي تعجز الجامعة عن توفيرها لأسباب عديدة . ويجب أن نضع في الاعتبار بهذه المناسبة أنه تتوفر للمدينة ظروف تحسد عليها وقد لاتتوفر لهيئات كثيرة ، فهي مستقلة إداريا وتتبع مجلس الوزراء مباشرة ولها ميزانية مستقلة ، هذا بالاضافة الى أنها تتمتع بامكانات فنية ومادية وتقنية وبشرية ونحو ذلك مما لايتوفر لهيئات كثيرة في الدولة من جامعات وغيرها .

كما أن القرب الجغرافي بين جامعة الملك سعود ومدينة الملك عبد العزيز يحفز على كثافة إستخدام الجامعة للمدينة . وقد كشفت عدة دراسات عن وجود علاقة بين العامل الجغرافي واستخدام مصادر المعلومات ، ومن ذلك دراسة سوبر (١١) Soper التي أجراها عام ١٩٧٢ للحصول على درجة الدكتوراه .

وقد أثبتت هذه الدراسة أنه كلما كان المصدر المعلوماتي أقرب منالا من المؤلف كلما أرتفعت احتمالات الاستشهاد به . كما أثبتت أيضاً أن حوالي ٥٩ ٪ من مجموع الأعمال المستشهد بها توجد ضمن المقتنيات الشخصية للمؤلفين ، وأن حوالي ٢٦٪ توجد ضمن مقتنيات مكتبات المؤسسات التي يتبعونها ، وأن حوالي ١٠٪ من هذه الأعمال توجد في مكتبات أبعد منالا من الناحية الجغرافية . هذا ولاعطاء القاريء صورة أكثر وضوحاً وأكثر تفصيلاً عن حركة إفادة الهيئات من خدمات الاتصال المباشر حسب كمية الإفادة لكل هيئة وخلال كل عام من الأعوام العشرة ، فان الجدول رقم (٢) يعرض هذه الصورة .

ويشير هذا الجدول بصفة عامة الى أن هناك تفاوتاً ملحوظاً بين الهيئات من حيث كمية إفادتها من خدمات البحث المباشر خلال كل عام من الأعوام المدروسة . والنمط الغالب على الجدول هو تواضع كمية الإفادة في السنوات الخمس الأولى وازديادها في السنوات الخمس الأخيرة (١٤٠٦ - ١٤١٠ هـ) . ومما يدعو الى الدهشة في هذا الصدد تدني نسبة الإفادة لبعض هذه الهيئات . ويمكن تعليل ذلك بجهل غالبية المنتمين للجهات المذكورة بخدمات المعلومات التي توفرها المدينة ، والانسان كما يقولون عدو لما يجهل ، أو أنه تعوزهم طريقة الإفادة من المعلومات المتوفرة . ويؤكد هذه الحقيقة لانكستر Lancaster (١٢) بقوله أن الدراسات المسحية التي تعرضت للمستفيدين في مختلف الأوساط قد أكدت على « أن هناك قطاعات عريضة من أعضاء هذه الأوساط لايعلمون شيئاً على الاطلاق عن كثير من خدمات المعلومات المتاحة لهم . ويدرك البعض الآخر وجود بعض الخدمات ولكن بشكل يفتقر للوضوح ، إلا أنهم لم يفيدوا منها على الاطلاق نظراً لاعتقادهم بأنها موجهة لخدمة الآخرين ، ولايعرفون سوى القليل عما يمكن أن تحققه لهم . وهناك بعض آخر يمكن أن يفيدوا من بعض الخدمات القائمة ، إلا أنهم لا يملكون القدرة على استغلالها استغلالا كاملاً نظراً لعجزهم عن إدراك أو استيعاب إمكاناتها الحقيقية » .

الهيئات / السنوات	١٤٠١	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠	المجموع	النسبة٪
كلية البنات	٧٦	٤٤	٧٩	٥٣	١١٠	١٤٩	١٩٩	٢٦٨	٣٠٧	٢٩٣	١٥٧٨	٢,٥
الكلية المتوسطة	١٢	٨٨	٩٦	١٠٥	٦٨	١١٣	١٤٠	١٨٩	٢٢١	١٦١	١١٩٣	٣,٨
جامعة الإمام	٥	صفر	٦	١٦	٣٣	١٠٣	١٣٦	١٨٢	٢١٥	٢٥٩	٩٥٥	٣
جامعة الملك عبدالعزيز	١٠١	١٣٤	٢٢٢	٢٨٣	٢٨٥	٢٦٢	٢٨٥	٣٢٢	٣٦١	٣٤٨	٢٦٠٣	٨,٣
جامعة الملك فيصل	٤٨	٦٤	٤٧	١٣٦	١١٠	١١٢	١٦٥	٢٣٤	٢٧٩	١٣٢	١٣٢٧	٤,٢
جامعة الملك فهد	٤٢	٢٢	٣٧	١٠	٥٩	١٠٠	١١٣	٢٩٧	٢٢٢	١٣	٨١٥	٢,٦
جامعة الملك سعود	٢١٦	٢٥٥	٥٤٤	٧٣٧	٨٢٧	٨٢٥	٩١٢	٩٣٢	١٢٩٢	١٩٤٨	٨٤٨٨	٢٧
جامعة أم القرى	١	١	٢٢	٢٦	٥٠	١٠٠	١٦٣	١٨٦	٢٢١	١١٤	٨٨٤	٢,٨
مدينة الملك عبدالعزيز	٦	٣٢	٤٤	٧٧	١٣٠	١١٩	١٩٥	٢٨٣	٣٢٧	٣١٥	١٥٢٨	٤,٩
الـــوزارات	٣٧	٥٢	١٠٧	١١٢	١٨٨	١٤٣	١٨١	٢٣٢	٢٧٩	٤٢٥	١٦٨٦	٥,٤
المستشفيات	٣٨	٢١٩	٧٧٥	٧٨٢	٧٧٩	١٠٢٤	١٢٨١	١٠٣٩	١٠٩٩	٦٦٧	٧٧٠٣	٢٤,٥
هيئات أخرى	٣٤	٦٠	١٦٢	١٥٦	٤٠٩	٧٩١	٢١٧	٢٦٠	١٥٢	٤٣١	٢٦٧٢	٨,٥
المجمـوع	٦١٦	٩١٧	٢١٢٣	٢٤٩٣	٢٩٩٦	٣٨٤١	٣٩٨٧	٤٣٢٤	٤٩٧٥	٥١٠٦	٣١٤٣٢	٪١٠٠

● جدول رقم (٢) الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر موزعة حسب كمية الافادة السنوية لكل هيئة خلال عشر سنوات .

وتبدو مشكلة تدني الوعي بخدمات المعلومات واضحة بالنسبة لجامعة الإمام . وبحكم أن الباحث ينتسب لهذه الجامعة فهو يدرك تماماً حجم المشكلة ومصدرها . فالاعتقاد السائد عند جمهرة المنتمين لهذه الجامعة هو أن خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز تقتصر فقط على مجالات « العلوم والتقنية»، وأنه لاعلاقة لها بالمجالات « الإنسانية والاجتماعية » مما يدخل في نطاق تخصص الجامعة ، ولهذا السبب يعتمد غالبية منسوبي جامعة الإمام بشكل كبير على خدمات المعلومات التي تقدمها جهات أخرى غير المدينة مثل مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية . والواقع أنه حتى مدينة الملك عبد العزيز تتوفر لديها قواعد معلومات تغطي مجالات التعليم والاقتصاد والعلوم الاجتماعية ، وهذه تعد من صلب التخصصات التي تدرس في جامعة الإمام . ونؤكد هنا ماذكرناه في الصفحات السابقة من حاجتنا الماسة لاجراء المزيد من الدراسات الميدانية التي تكشف لنا عن سلوك الأفراد في البحث عن المعلومات وتساعدنا في التعرف على العوامل التي تحفز الأفراد لتفضيل مصدر معلومات معين على المصدر الأخر . وفي مقالة للباحث (١٣) بعنوان « ظاهرة البحث عن المعلومات » والمنشورة في المجلد الثالث عشر من مجلة عالم الكتب لعام ١٤١٢ هـ ، عرض للظروف الاجتماعية والنفسية التي قد تؤثر في أساليب بحث الأشخاص عن مصادر المعلومات . فالانسان كائن معقد وتختلف الأسباب التي تدفعه للبحث عن المعلومات باختلاف مكانه وزمانه وعمره الزمني ومستواه التعليمي واللغات التي يجيدها وطبيعة عمله والهيئة التي ينتمي اليها وغير ذلك من المؤثرات التي تسيطر على سلوكه في البحث عن المعلومات .

والحقيقة ان مما يزيد من مشكلة تدني الوعي بخدمات المعلومات في المملكة قلة البرامج المعدة لتدريب المستفيدين المحتملين Educating Users تمهيداً لجعلهم مستفيدين فعليين من الخدمات المتاحة . وللأسف أن هذا الجانب برغم أهميته لم يحظ بعد بالقدر الكافي من الإهتمام ليس في المملكة فحسب بل في العالم العربي بأكمله كما أشار الى ذلك السعدون(١٤) . ويقع على عاتق ذوي النفوذ والتأثير في الأوساط الأكاديمية وبصفة خاصة أساتذة

الجامعات مهمة تسويق خدمات المعلومات وبيان طرق الإفادة منها وإحاطة الآخرين بما يجدّ من إنتاج فكري في مجال التخصص . ولكن تقابلنا هنا عقبة جوهرية وهي ان نسبة كبيرة من الأساتذة أنفسهم قد يجهلون الخدمات الموجودة ، بل ان بعضهم قد لايعرف كيفية الإفادة مما هو موجود فعلاً . وقد تبين من دراسة أجراها نيلسون (١٥) Nelson في هذا الشأن أن الاستاذ على علم بنسبة ٥٠ ٪ فقط من خدمات المعلومات المتاحة في المكتبة الجامعية . وبناء على هذه النتيجة فقد أوصى الباحث بضرورة إرساء قواعد لتعريف أعضاء هيئة التدريس بالجامعات بالخدمات المتاحة لهم ، وايجاد قنوات لاحاطتهم علماً بما يجد من إنتاج فكري في مجالات اختصاصهم وأماكن تواجد مصادر المعلومات التي تضم هذا الانتاج .

ثانياً : خدمات إيصال الوثائق

تمثل خدمات إيصال الوثائق المحور الثاني لهذه الدراسة والتي تهدف كما اوضحنا منذ البداية الى التعرف على دور مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في خدمات الاتصال المباشر وخدمات إيصال الوثائق خلال عقد من الزمن . والفارق بين خدمات الاتصال المباشر وخدمات إيصال الوثائق أن الأولى تزود المستفيدين فقط بمداخل أو بيانات وصفية للوثائق تساعدهم على تقرير ما اذا كانوا يريدون الحصول على المعلومات التي تضمها الوثيقة ، بينما الثانية تزود المستفيدين بالبيانات أو الحقائق التي يحتاجونها على شكل وثائق تسلم لهم .

والذي يحدث عادة هو أنه بعد تزويد الباحث بقائمة ببليوجرافية من قبل قسم الاتصال المباشر بالموضوعات التي تهمه في مجال بحثه ، قد يرغب الباحث في الحصول على الوثائق المدرجة في القائمة الببليوجرافية ، وهنا يقوم قسم ايصال الوثائق باستخدام التقنية الحديثة للاتصال بعدة جهات خارج المملكة للحصول على الوثائق المطلوبة وذلك في حالة عدم توفرها محلياً سواء في المدينة نفسها أو في الجامعات السعودية أو في الجهات الأخرى المتعاونة مع المدينة .

والواقع أن ايصال الوثائق للمستفيدين يعد كما يشير لانكستر (١٦) Lancaster

أحـد المقومـات الأساسيـة لنظام المعلـومـات الناجح . ولـذا ينبغي أن تتوافـر لخدمات المعلومات امكـانات ايصال كافية ومناسبـة بهدف ايصال الوثائق التي تسانـد خدمـات إسترجاع الإشارات الـوراقية (خـدمات الاتصـال المباشر) .
وتذكر أثرتون (١٧) في هذا الصـدد أن ايصال المعلومات للمستفيدين يعد من أهم الخدمـات التي تقوم بها مـراكز المعلـومات . إذ لاقيمـة للمعلومـات ما لم يستفد منها أحـد ، ولايمكن للعلماء والباحثين الاضافة لصرح المعـرفة البشرية دونما الوقوف على ماتم في المجال من إنجازات . وايصال المعلومات على شكل وثائق يعـد من أهم مظـاهر الاتصال العلمـي في العصر الحديث ، فهو يسـاعد على تجنب تكرار بحوث سبـق أن أجـريت ، ويحفز على إضافـة أفكار جديدة لرصـيد المعرفـة البشـرية .

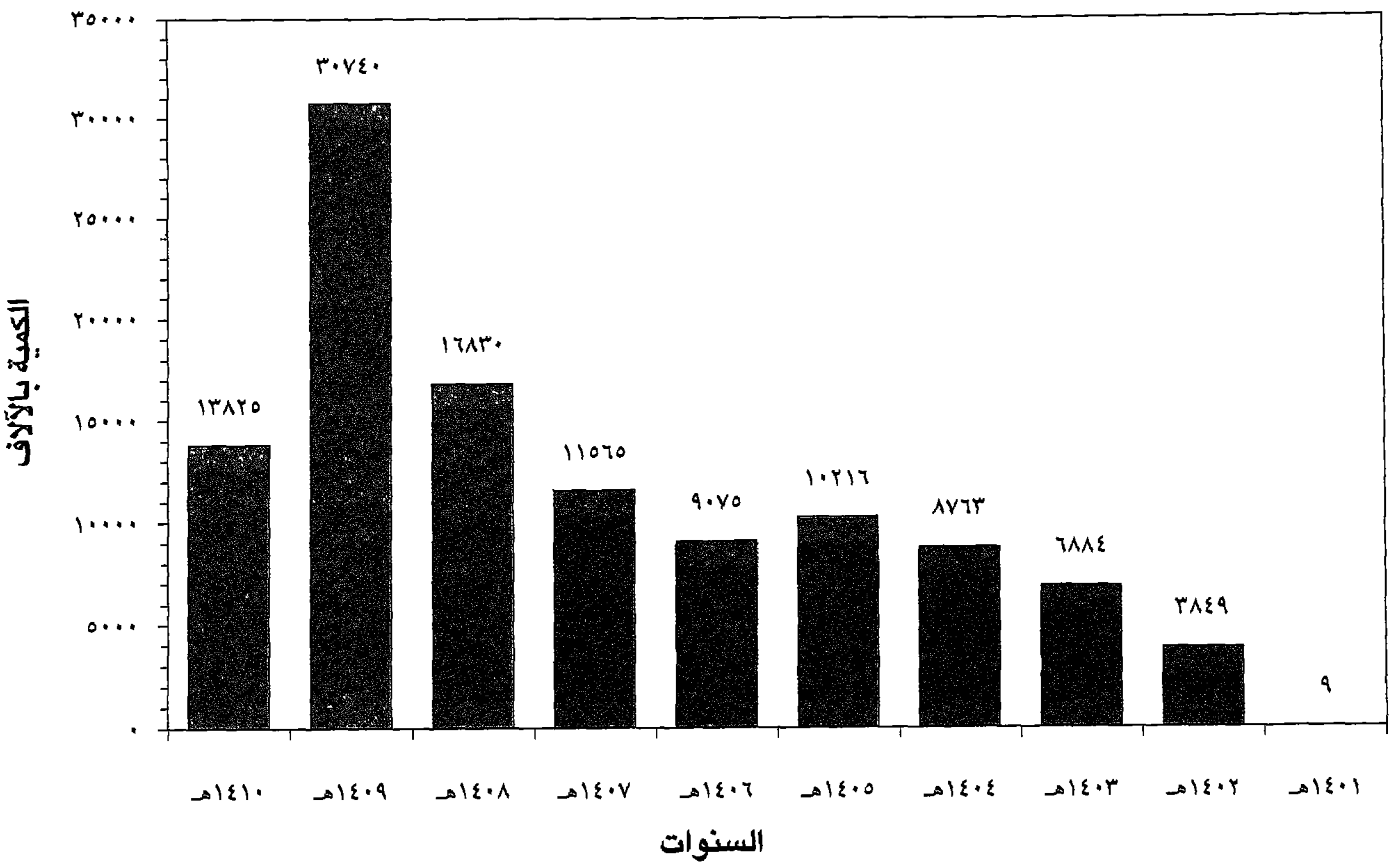
هذا ويتفـرع عن خدمات ايصـال الوثائق كمحـور أساسي في هذه الـدراسة عدة محاور أو متغيرات فرعية تتمثل فيما يلي :ـ

- كمية الوثائق التى تم ايصالها للمستفيدين .
- الجهات التي يستعان بها في خدمات ايصال الوثائق .
- الموضوعات التي تتركز حولها خدمات ايصال الوثائق .

٤ ـ كمية خدمات ايصال الوثائق خلال عقد من الزمن

تشير التقاريـر السنوية التي تعـدها إدارة خدمـات المعلومات بمـدينة الملك عبدالعـزيز الى أن كمية الـوثائق التي تم ايصالها للمستفيـدين خلال عشرة أعـوام (١٤٠١ - ١٤١٠ هـ) قد ربت على المائة الف وثيقـة . وذلك كما هـو موضح في الشكل رقم (٤) .

ويبين هـذا الشكل أن النمط العام لكميـة خـدمات ايصـال الـوثائق خـلال السنـوات الماضية هـو الـزيادة التصـاعـدية ، فكل عـام يشهـد زيادة في عــدد الــوثائق التي تم ايصالها للمستفيـدين عن العام الـذي قبله وهكـذا . فبينما تم ايصال ٩ وثـائق فقط في عام ١٤٠١ هـ ، قفـز رقم الوثـائق التي تم ايصالها الى



● شكل (٤) الإحصاءات السنوية لكمية خدمات إيصال الوثائق خلال عشر سنوات .

مايزيد على ٣٠٠٠٠ وثيقة في عام ١٤٠٩ هـ ومايزيد على ١٣٠٠٠ وثيقه في عام ١٤١٠ هـ . ومعنى ذلك أن احتياجات المستفيدين المعلـوماتية تزداد كل عام ، وبالتـالي فان الطلب على مصادر المعلـومات يزداد تبعاً . والحق يقـال أن المدينة تشكر على الجهود التي تبذلها لتوفير نسخ مجانية من الوثائق وإرسالها دون مقابل للمستفيدين حيثما كانوا داخل حدود المملكة العربية السعودية أو حتى خارجها للطلبة السعوديين وبعض الجهات العربية .

على أن « مجانيـة المعلومـات » قضية لاتـزال مثار جـدل بين الباحثين في هـذا المجال . فبعضهم يؤيد مبدأ مجانية خدمات المعلومات بحجة أن هذا هو الحافز الـوحيد لانتشـار تداول المعلـومـات بين أكبر عدد ممكن من المستفيـدين ، وأن تكاليف المعلومات اذا كـانت مرتفعة فان معظم المستفيدين قـد يرفضوا السداد مقابل الخدمة ممـا يؤدي الى ضياع المعلومات . والبعض الاخـر يعارض الخدمة المجانيـة بحجة أن المعلومات الـواردة مجاناً قد تحظى بالقبـول دون أي نقد حتى وأن ثبت أنها لاقيمـة لها وأنها تفتقر الى الـدقة (١٨) . وهناك مـن يتخذ مـوقفا وسطـاً بين المؤيدين والمعـارضين لمجـانية الخدمـات ويعتقـد ان العملية نسبيـة وتختلف من مستفيد لآخر . فالمستفيد لن يتردد في تحمل التكاليف ولكن بشرط أن تكـون المكاسب المحققـة تفوق التكـاليف المدفوعـة مقابل الخدمـة (١٩) . ويـرى البـاحث أن عمليـة وضع تسعيرة للمعلـومات قـد يترتب عليهـا عـدة اجـراءات روتينية معقـدة ، وقد تجعل تـزويد المستفيـدين بالمعلـومات عمليـة بطيئة . ولـذا فان من الأفضل قبل إعطـاء قرار حـول هذه القضيـة دراسة جميع جوانبها باسلوب علمي يساعـد على الوصول الى قرار محايد وحكيم . والجدير بالـذكر أن المدينة بصـدد وضع سياسة لفـرض رسوم ماليـة على المستفيدين من خدمات المعلومات التي تقدمها .

٥ ـ الموضوعات التي تتركز حولها خدمات إيصال الوثائق

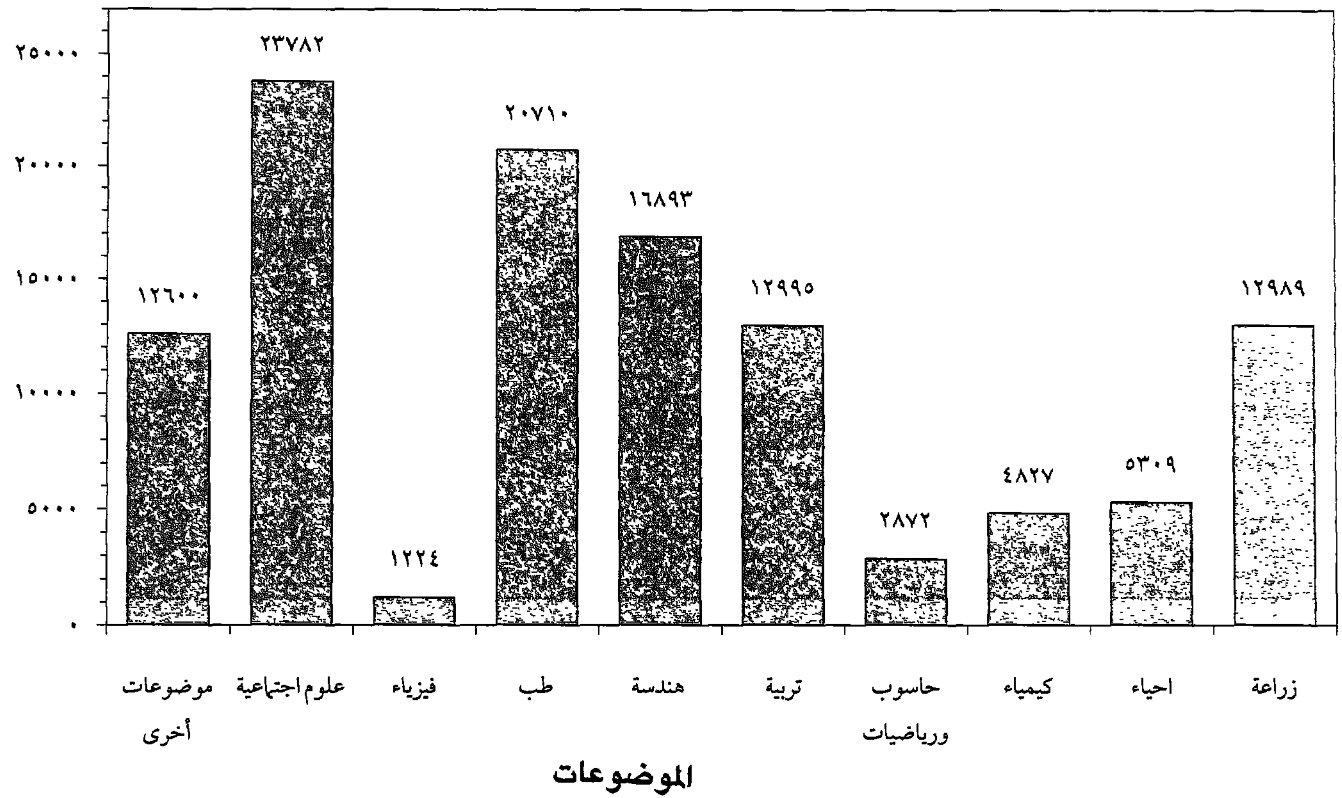
غالبية الوثائق التي تم ايصالها للمستفيدين للفترة مابين ١٤٠١ هـ - ١٤١٠ هـ كـانت تـدور حـول العلـوم والتقنيـة ، بـالاضـافـة الى بعض مجالات العلـوم الاجتماعية . وقد كان لبعض الموضوعات نصيباً متميزاً من حيث كمية الوثائق

التي تم ايصالها ، مما يعكس الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين المنتمين لهذه الموضوعات . ويوضح الشكلان رقمي (٥/ أ ، ٥/ ب) الوثائق التي تم ايصالها للمستفيدين خلال عشر سنوات وذلك حسب كمية الوثائق لكل موضوع ونسبتها المئوية .

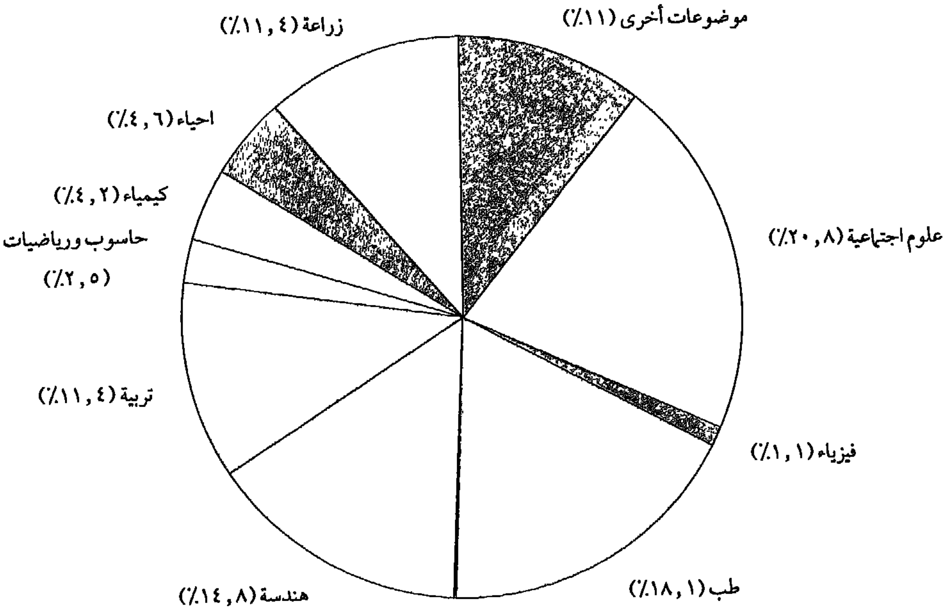
ومن نظرة فاحصة الى هذين الشكلين نستطيع أن نلاحظ أن هناك تفاوتاً في كمية الوثائق التي تم ايصالها ونسبتها المئوية حسب كل موضوع من الموضوعات . وتأتي العلوم الاجتماعية في مقدمة تلك الموضوعات من حيث الكمية ، فقد بلغ مجموع ماتم ايصاله من وثائق لها علاقة بهذا المجال ٢٣٧٨٢ وثيقة ، أي بنسبة ٨, ٢٠ ٪ من مجموع الوثائق التي تم ايصالها في كافة الموضوعات والبالغ عددها ٧٥٦, ١١١ وثيقة . ويلي العلوم الاجتماعية من حيث الكمية الطب حيث بلغ مجموع ماتم ايصاله من وثائق متعلقة بهذا المجال ٢٠٧١٠ وثيقة (١, ١٨ ٪) ، ثم الهندسة ١٦٨٩٣ وثيقة (٨, ١٤ ٪) ، ثم التربية ١٢٩٩٥ وثيقة (٦, ٤ ٪) ثم الزراعة ١٢٩٨٩ وثيقة (٤, ١١ ٪) ، ثم علوم الأحياء ٥٣٠٩ وثيقة (٦, ٤ ٪) ، ثم الكيمياء ٤٨٢٧ وثيقة (٢, ٤ ٪)، ثم الحاسوب والرياضيات ٢٨٦٢ وثيقة (٥, ٢ ٪) ، وأخيراً الفيزياء ١٢٢٤ وثيقة (١, ١ ٪) .

هذا واذا كان الشكلان (٥/ أ ، ٥/ ب)يرسمان صورة إجمالية لما تم ايصاله من وثائق خلال عقد من الزمن ، فان الجذول رقم (٣) يرسم صورة أكثر تعبيراً عن حركة إيصال الوثائق من الشكلين المذكورين ، لأنه يزودنا بالعمليات التي تمت خلال كل عام من الأعوام العشرة موضوع الدراسة .

ويبدو واضحاً من الجدول رقم (٣) أن العام الاول (١٤٠١ هـ) قد شهد أقل عدد من الوثائق التي تم ايصالها للمستفيدين . ومعنى ذلك أنه خلال ذلك العام كان المستفيدون يكتفون بخدمات الاتصال المباشر ، أي باستلام إشارات وراقية تعرفهم بالوثائق المتاحة في مجال اهتمامهم ، دونما حاجة لاستلام أوعية المعلومات نفسها . وربما كان السبب في ذلك عائداً لضعف إمكانات المدينة البشرية والفنية في ذلك الوقت المبكر . فعملية ايصال الوثائق ليست بالعملية



● شكل (٥ ـ أ) الإحصاءات السنوية لكمية خدمات إيصال الوثائق خلال عشر سنوات .



● شكل (٥ ـ ب) الموضوعات التي تتركز حولها خدمات إيصال الوثائق موزعة حسب نسبة الوثائق المئوية لكل موضوع خلال عشر سنوات .

الموضوعات / السنوات	١٤٠١	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠	المجموع	النسبه٪
زراعة	صفر	٥٤٥	٨٦٣	٤٧٨	٩٨٠	١٠٠٤	١٠٧٦	٢٣٢٩	٤٠٠١	١٧١٣	١٢٩٨٩	١١,٤
احياء	صفر	٣٤١	٤٠٩	٥٤٥	٤٢٧	٢٦٠	٥١١	٦٩٩	١٦٣١	٤٨٦	٥٣٠٩	٤,٦
كيمياء	صفر	٣٧٤	٤١٨	٨١١	٥٧٤	٤٠٣	٣١٣	٣٤٠	٨٢٦	٧٦٨	٤٨٢٧	٤,٢
تربية	صفر	١١٤	١٧١	٥١٧	٣٩٣	١٠٠٢	١٧٠١	٢٤٨٧	٥٥١٠	١١٠٠	١٢٩٩٥	١١,٤
هندسة	٤	٨٣٧	٨٩٠	١٢٧٣	١٧٦٩	١٢٠٢	١٨٥٤	٢١٠٧	٥٠٤٧	١٩١٠	١٦٨٩٣	١٤,٨
حاسوب ورياضيات	صفر	٢٠٠	٢٢٥	٢٦٠	٣٠١	٣٢١	٣٥٠	٣٨٧	٤٠١	٤٢٧	٢٨٧٢	٢,٥
فيزياء	٥	٩٢	٤٤	٢٢٦	١٤٨	١٣٠	١٥٨	١١٠	١٦٠	١٥١	١٢٢٤	١,١
طب	صفر	٥٢٥	١٣١١	٢١٣٣	٢٥٦٤	١٧١٦	١٤٦٩	٣٥١٥	٥٤٩٩	١٩٧٨	٢٠٧١٠	١٨,١
علوم اجتماعية	صفر	٤١٣	١١٧١	١٤٢٦	٢٤٥٤	٢٤٠٩	٤٠٢٨	٣٩٦١	٤٤١٤	٣٥٠٦	٢٣٧٨٢	٢٠,٨
موضوعات اخرى	صفر	٦٠٨	١٦٠٧	١٣٥٤	٩٠٧	٩٤٩	٤٥٥	١٢٨٢	٣٦٥٢	١٧٨٦	١٢٦٠٠	١١
المجموع	٩	٣٨٤٩	٦٨٨٤	٨٧٦٣	١٠٢١٦	٩٠٧٥	١١٥٦٥	١٦٨٣٠	٣٠٧٤٠	١٣٨٢٥	١١٤٢٠١	٪١٠٠

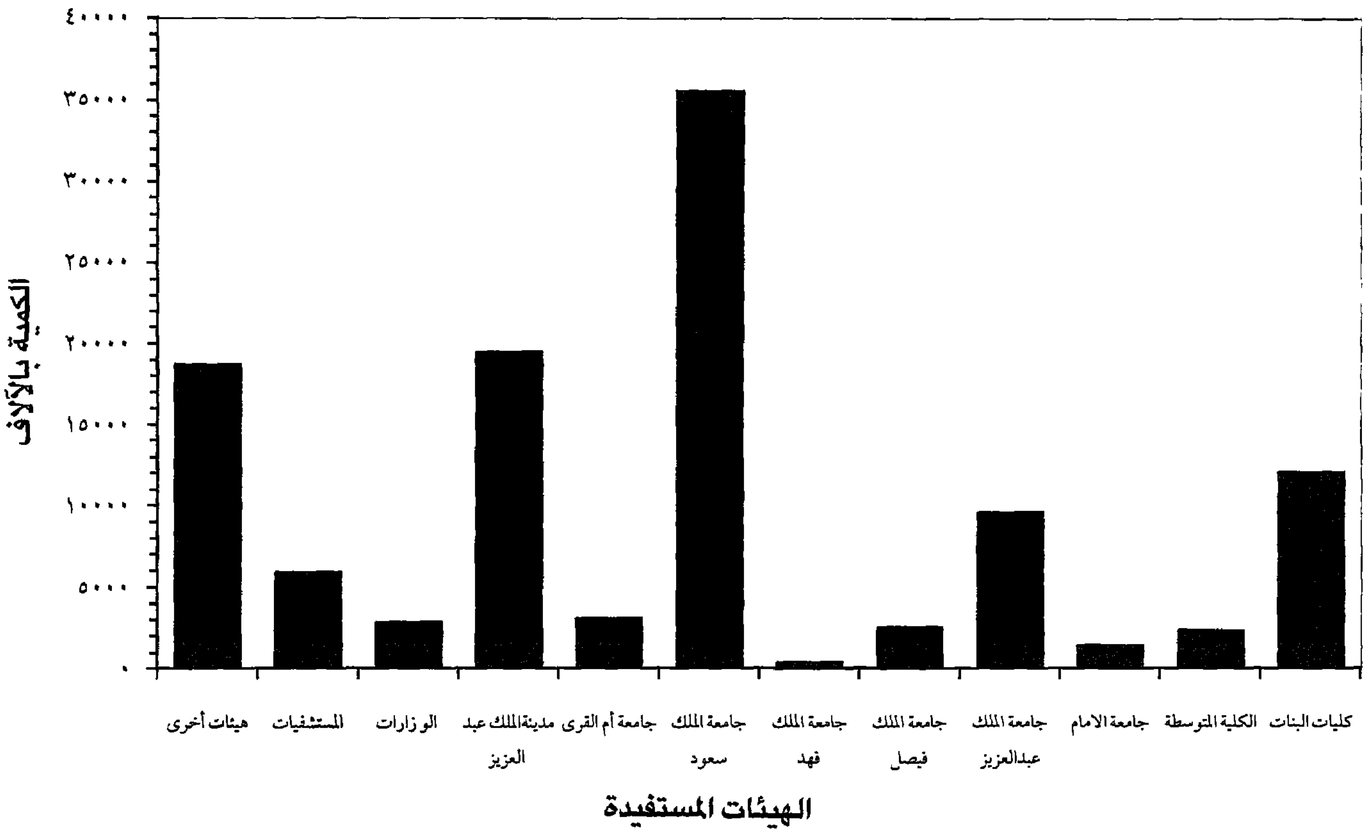
● جدول رقم (٣) الموضوعات التي تتركز حولها خدمات
ايصال الوثائق موزعة حسب كمية الوثائق التي تم ايصالها خلال كل عام من الاعوام العشرة .

البسيطة كما قد يتصور البعض . فهي تحتاج الى عدة إجراءات إدارية وفنية معقدة ، والى الات تصوير حديثة ، بالاضافة الى تحديث عناوين المستفيدين ، ومن ثم إرسال الوثائق بالبريد ونحو ذلك من الاجراءات التي تستغرق وقتاً وجهداً طويلين .

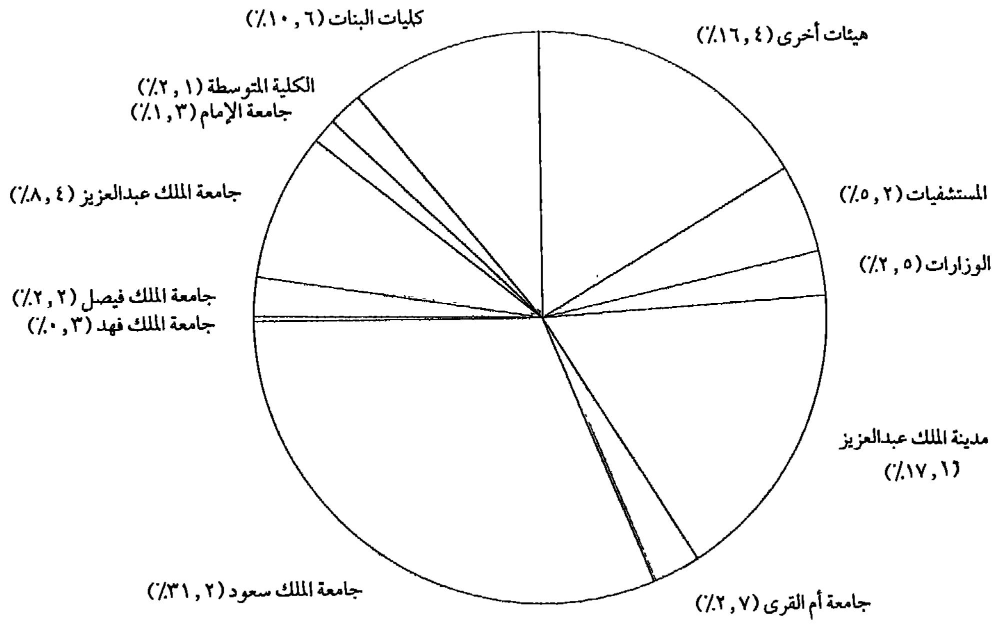
٦ ـ الهيئات المستفيدة من خدمات ايصال الوثائق

إن التعرف على الهيئات المستفيدة من خدمات إيصال الوثائق يعطينا فكرة عن النشاط العلمي والبحثي للأفراد المنتمين لتلك الهيئات ومدى إستخدامهم لمصادر المعلومات . وتساعد هذه المعرفة المخططين لخدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز على رسم سياسة مستقبلية لتوقع الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين والتنبؤ باستخداماتهم خلال الأعوام القادمة . ويوضح الشكلان رقمي (٦ / أ ، ٦ / ب) الهيئات المستفيدة من خدمات إيصال الوثائق موزعة حسب كمية الوثائق لكل هيئة ونسبتها المئوية وذلك خلال عقد من الزمن .

ويتضح من هذين الشكلين أن هناك تفاوتاً في عدد الوثائق التي تم ايصالها للهيئات المستفيدة وفي نسبتها المئوية . وتأتي جامعة الملك سعود على رأس قائمة الهيئات المستفيدة من خدمات إيصال الوثائق حيث بلغ مجموع ما تلقته هذه الجامعة من وثائق خلال عقد من الزمن ٣٥٥٨١ وثيقة ، وذلك بنسبة ٣١,٢٪ من مجموع الوثائق التي تم إيصالها لجميع الهيئات . ثم تأتي بعد ذلك مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية حيث بلغ مجموع ماتلقته من وثائق خلال الفترة المذكورة ١٩٥٣٨ وثيقة (١٧,١ ٪) ، ثم كليات البنات التابعة للرئاسة العامة لتعليم البنات ١٢٠٩٣ وثيقة (١٠,٦٪) ، ثم جامعة الملك عبد العزيز بجدة ٩٦٢٢ وثيقة (٢,٧ ٪) ، ثم الكلية المتوسطة للعلوم والرياضيات ٢٣٦٦ وثيقة (٢,١ ٪) ، ثم جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية ١٤٦٦ وثيقة (١,٣ ٪) ، وأخيراً جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ٣٥٢ وثيقة (٫٣ ٪) .



● شكل (٦ ـ أ) الهيئات المستفيدة من خدمات إيصال الوثائق موزعة حسب كمية الوثائق لكل هيئة خلال عشر سنوات .



● **شكل (٦ ـ ب) الهيئات المستفيدة من خدمات إيصال الوثائق موزعة حسب الوثائق المئوية لكل هيئة خلال عشر سنوات .**

ومما يلاحظ على النتائج السابقة مايلي :ـ

١ - تدني نسبة الافـادة من خدمات المعلومـات بالمدينة لكل من جـامعة الامام محمـد بن سعود وجـامعة أم القـرى بمكة المكـرمة . ولعل مـرد تلك الظاهـرة بـالنسبـة لجامعـة الإمـام عـائداً الى تـركـز معظم طلبـاتها حـول الاسـلاميـات واللغـويات والأدب العـربي ونحـو ذلك من المجـالات التي تتـوفر في مصـادر أخرى غير مـدينة الملك عبد العـزيز ، وذلك مثل مركـز الملك فيصل للبحوث والدراسات الاسلاميـة . أما بالنسبة لجامعة أم القرى فهي حـديثة النشأة نسبياً وكانت في البدايـة تركز على الدراسات الاسلامية ولـذلك فلا عجب أن يكون نصيبها من خدمات المدينة متدنياً .

٢ - أن نصيب جامعة الملك فهـد من خدمات المعلومـات بالمدينة أقل بكثير من نصيب جامعة الامام برغم أن تخصص الاولى يندرج تحت مظلة العلوم والتقنية بينما يبعـد تخصص الثانيـة عن تلك المظلـة . وربما كـان مرد ذلك التفـاوت بين الجامعتين من حيث كميـة الإفـادة من خدمـات المدينـة عـائداً الى أن خدمـات المعلومات بجامعة الملك فهد تشبع رغبـات المستفيدين هناك . فقد كانت تلك الجامعـة أول من بـادر من الجامعـات السعــوديـة بـاستخـدام الميكنـة لمعـالجة العمليـات المكتبيـة من طلب وتسجيـل وفهـرسـة وتصنيف وإعـارة ، وتخزين وإسترجاع محتويات المكتبـة باللغتين العربية والانجليزية . وقـد تحدث عاشور (٢٠) عن النظام الآلي الـذي تمتاز به مكتبة جـامعة الملك فهد وأعتبره نمـوذجاً يمكن أن تستفيـد منه بقيـة المكتبات الجامعية في المملكـة . هذا وفضـلاً عن أن مكتبة تلك الجامعـة تركـز في مجموعـاتها على الجوانب العلمية والتقنيـة (حوالي ٧٥ ٪ تغطي تخصصـات علميـة ، وتتــوزع النسبـة المتبقيـة على التخصصـات الاجتماعية والانسانيـة) ، فان نظام المكتبة يمكنها من الاتصال المبـاشر بمدينة الملك عبد العزيز وبمراكز المعلومات الاخرى محلية كانت أو اجنبية .

ونتنقل الآن من الصـورة الاجمالية للهيئـات المستفيدة من خـدمات ايصـال الوثائق بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية خلال عقد من الزمن الى صورة أكثر تـوضيحاً لحركـة الإفادة من خـدمات ايصـال الوثـائق خلال كل عـام من الأعوام العشرة ، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (٤) .

الهيئات / السنوات	١٤٠١	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠	المجموع	النسبه٪
كلية البنات	صفر	٨٠٨	٧٩٧	١٠٩٩	١٠١٨	١٢٥٤	١٠٢٣	١٤٩٣	٣٢١٤	١٣٨٧	١٢٠٩٣	١٠,٦
الكلية المتوسطة	٥	٥٤٣	٣٦٧	٦٦٠	٢٥٦	٣٠	٥٥	٥٦	١٢٠	٢٧٤	٢٣٦٦	٢,١
جامعة الامام	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	٢٣	١٠٦	٢٩٤	٤٢٠	٦٢٣	١٤٦٦	١,٣
المستشفيات	صفر	٢٠	٢٠٧	٢٠٧	٧٠٩	٦٥٠	٨٢٥	٩٧٠	١١٠٠	١٢٨٥	٥٩٦٧	٥,٢
مدينة الملك عبدالعزيز	صفر	٧٦٢	٢٢٥٥	٢٢٥٥	٢٢٨٦	١٤٠٩	١٥٠٤	١٨٦٧	٤٦٠١	٣٢٤٨	١٩٥٣٨	١٧,١
جامعة الملك عبدالعزيز	صفر	٥٣٤	٧٥١	٧٥١	١٥٦٧	٧٢٢	١٠٠٠	٩١٠	١٩٦٥	٨٠٢	٩٦٢٢	٨,٤
جامعة الملك فيصل	صفر	١٨٥	١٢٢	١٢٢	٣٧٠	١٨٦	١٣١	٢٧١	٥٨٥	١٨٨	٢٤٨٢	٢,٢
جامعة الملك فهد	٤	٥٣	٨٥	٨٥	٣١	٦١	١٧	١٨	٣٩	١٥	٣٥٢	٠,٣
جامعة الملك سعود	صفر	٧١٨	١٣٥٧	١٣٥٧	٢٦٣٩	٢٣٨١	٤٠٥٢	٦٥٩٩	١١٨٢١	٣٨٥٧	٣٥٥٨١	٣١,٢
الوزارات	صفر	٧	١٥	١٥	١٣٠	٢٩٠	٣٤٠	٥٣٠	٦٧٨	٨١١	٢٩٠٢	٢,٥
جامعة أم القرى	صفر	٩	٥٣	٥٣	٢١١	٣٦٣	٤٨٧	٤٧٩	٩٩٨	٣٢٥	٣٠٨١	٢,٧
هيئات اخرى	صفر	٤١٠	١١٠٠	١١٠٠	١٣٠٠	٢٠٢٧	٢٣٧٥	٣٧٣٠	٥٦٠٠	١٠١٠	١٨٧٥١	١٦,٤
المجموع	٩	٤٠٤٩	٧١٠٩	٧١٠٩	١٠٥١٧	٩٣٩٦	١١٩١٥	١٧٢١٧	٣١١٤١	١٣٨٢٥	١١٤٢٠١	١٠٠٪

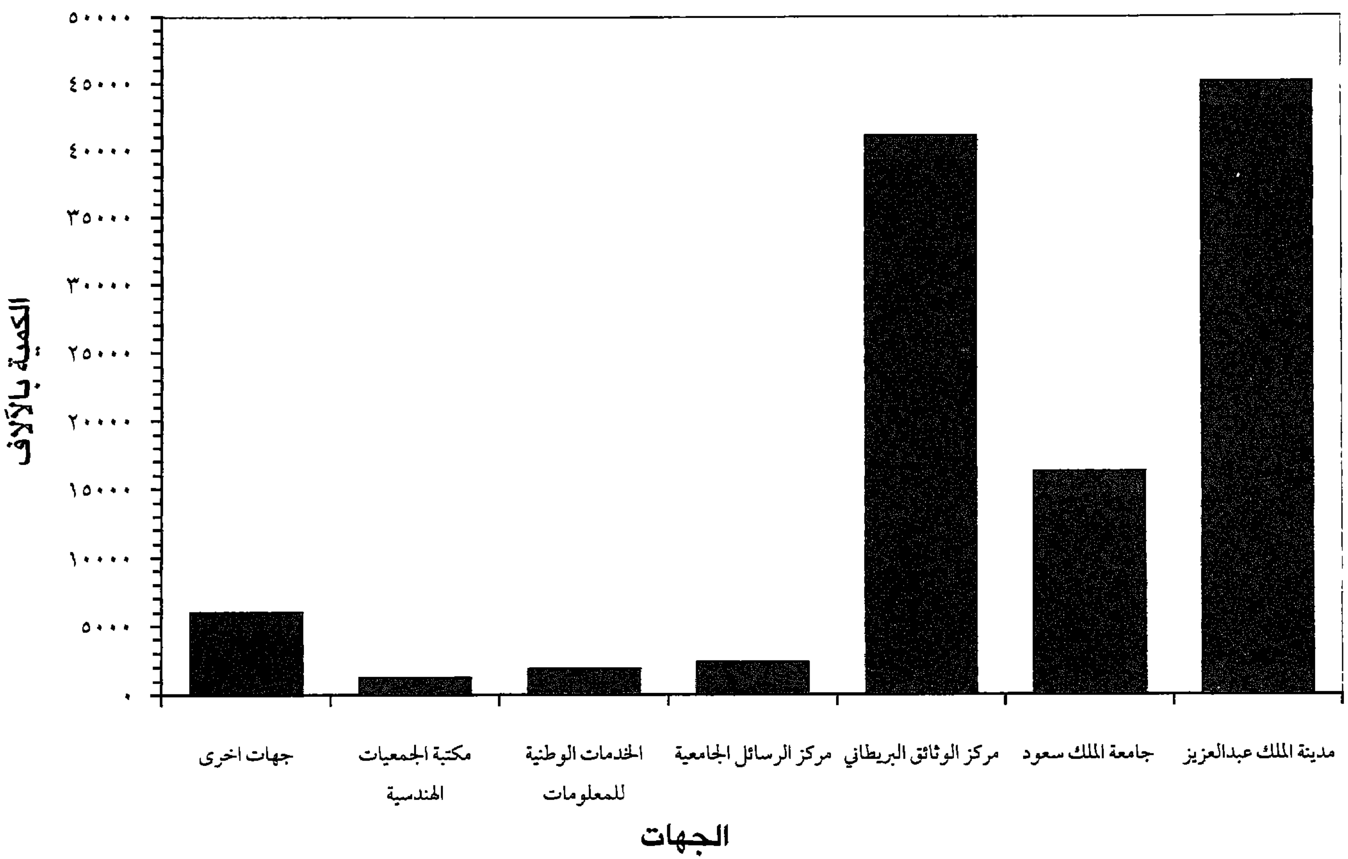
● جدول رقم (٤) الهيئات المستفيدة من خدمات ايصال الوثائق موزعة حسب كمية الوثائق التي تم ايصالها لكل هيئة خلال كل عام من الاعوام العشرة .

ويبدو أن النمط الغالب على الجدول السابق جدول رقم (٤) مشابه الى حد كبير للأنماط السابقة من حيث ظآلة حجم الخدمات في السنوات الاولى وازديادها في السنوات الأخيرة . وتمثل جامعة الامام نموذجا بارزاً لهذا النمط إذ لم تصلها أي وثيقة خلال الخمس سنوات الاولى، ثم بدأت تنهال عليها الوثائق بشكل تصاعدي في السنوات الخمس الأخيرة . ويمكن تفسير ذلك بأن هناك نسبة من المستفيدين يكتفون فقط بالحصول على القوائم الببليوجرافية في مجال تخصصهم ، ولا يعنيهم الحصول على الوثائق التي تضم المعلومات . وتتضح هذه الظاهرة بشكل أكثر اذا قارنا كمية خدمات الاتصال المباشر لجامعة الإمام خلال السنوات الاولى جدول رقم(٢) مع كمية خدمات ايصال الوثائق للجامعة نفسها وللمدة المذكورة جدول رقم (٤) . فقد كانت كمية الخدمات الاولى ٦٠ اتصالاً ، بينما كانت كمية الخدمات الثانية صفراً ، مما يعني أن هناك فجوة بين النوعين من الخدمات . وبعبارة أخرى فان بعض المستفيدين بعد حصولهم على الاشارات الببليوجرافية في مجال تخصصهم يكتشفون أن وثائق المعلومات نفسها موجودة في جهات أخرى غير المدينة فيسعون للحصول عليها في تلك الجهات .

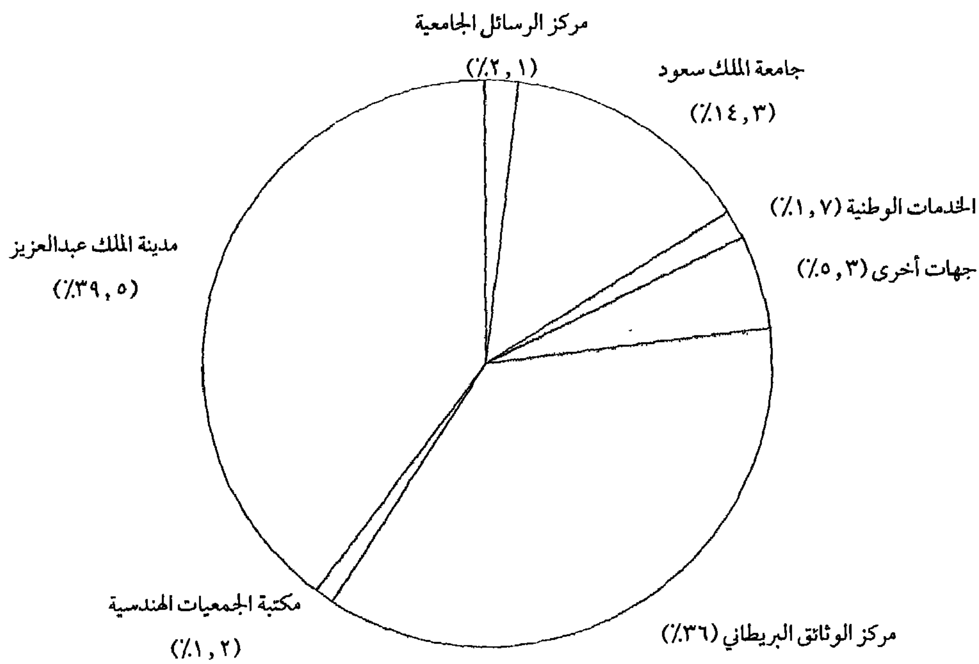
(٧) الجهات التي يستعان بها في خدمات ايصال الوثائق

لتزويد العلماء والباحثين بالوثائق التي تجيب على تساؤلاتهم وتلبي إهتماماتهم تقوم مدينة الملك عبد العزيز بالاستعانة بالعديد من الجهات المحلية والأجنبية . وقد تنوعت جهات تزويد الوثائق التي استعين بها خلال الفترة ١٤٠١ - ١٤١٠ هـ مابين جهات وطنية وعالمية ، وذلك كما هو موضح في الشكلين رقمي (٧/ أ ، ٧/ ب) .

ويشير هذان الشكلان إلى أن مدينة الملك عبد العزيز تعتمد بصورة أساسية على قواعد المعلومات التي تم تطويرها محلياً وذلك لتزويد المستفيدين بالوثائق التي تتناسب واحتياجاتهم المعلوماتية . وقد استعين بتلك القواعد الوطنية خلال عشر سنوات لايصال مايزيد على نصف الخدمات المطلوبة (٥٣,٨٪) ، أما بالنسبة للمصادر الخارجية فيأتي في مقدمتها من حيث كمية



● شكل (٧ ـ أ) الجهات التي استعين بها في خدمات إيصال الوثائق موزعة حسب كمية الإستعانة بكل جهة خلال عشر سنوات .



● **شكل (٧ ـ ب) الجهات التي استعين بها في خدمات إيصال الوثائق موزعة حسب النسبة المئوية للإستعانة بكل جهة خلال عشر سنوات .**

الاستعانـة خلال المدة المذكورة مركـز تزويد الـوثائق التابع للمكتبة البريطـانية The British Library Document Supply Center (BLDSC) والذي أسعف المستفيـدين بنسبـة ٣٦,٥ ٪ من الـوثائق ، يليـه مـركـز الرسائل الجامعية على الميكـــــروفيلم (UMI) بنسبـة ٢,١ ٪ من الوثـائق ، ثـم الخدمـات الوطنيـة للمعلومات الفنية National Technical Information Service of USA (NTIS) بنسبة ١,٦ ٪ من الـوثائق ، وأخيراً مكتبـة الجمعيات الهنـدسية Engineering Socities Library (ESL)بنسبـة ١,٣ ٪ من الوثـائق . اما بـالنسبة للجهـات الاخرى فهذه قد أسعفت المستفيدين بنسبـة ٥,٣ ٪ من الوثائق التي تم ايصالها خلال الفترة موضوع الدراسة .

وكما فعلنا في المتغيرات السابقة من توضيح حركة المتغير خلال كل عـام من الأعـوام العشـرة المدروسـة . نفعـل نـفس الشـيء هـنا مـع المتغـير « جهـات تـزويـد الـــوثائق » الذي يـوضح حـركتـه السـنويـة الجـدول رقـم (٥) .

قواعد المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز

أولاً : قواعد المعلومات الوطنية السعودية

تمثل مدينة الملك عبد العزيز نموذجاً وطنياً يمكن أن يحتذى به في مجال إنتاج وإدارة قواعـد المعلومات الـوطنية . وقـد أشاد الدوسري (٢١) بـدور المدينة الريـادي في عملية إنتاج تلك القواعـد وتشغيلها وصيانتهـا وتحديثها من وقت لآخـر ، كما يؤكـد على أن المدينـة تعتبر المؤسسـة التي بـدأت هذه الحركـة على مستـوى المملكة العـربيـة السعـودية ومـاتـزال قائدة في هـذا الشأن . ويعتقـد الـدوسري (٢٢) كذلك أن المدينـة « تمثل النموذج العـربي والسعودي بصفـة أخص في فعاليات إنتاج قواعد المعلومات وفي توزيع خدمات البحث بها » .

وقـد تم تصميم قواعـد المعلـومات الـوطنية لمسـاعـدة الباحثين في المملكـة العربيـة السعودية للحصول على المعلـومات التي تدعم أبحـاثهم ودراساتهم ، وروعي التنـوع في تطويـر تلك القواعـد بحيث تنـاسب كل واحدة منهـا مجالاً معينا . وفيما يلي فكرة مؤجـزة عن أهم قواعد المعلومات الوطنيـة بمدينة الملك عبد العزيز .

السنوات / الهيئات	١٤٠١	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠	المجموع	النسبه٪
مدينة الملك عبد العزيز	صفر	٤٤٢	٦٢	٣٤٢	١٠٨٦	٣١٠١	٦٥٩٦	١٠٣٥٧	١٦٢٩٨	٦٨٦٩	٤٥١٥٣	٣٩,٥
جامعة الملك سعود	صفر	١٤	١١٢٨	١٠٩٣	١٠٩٢	١٠٥٥	١١٣١	٢٣٢٥	٧٢٥٠	١١٩٧	١٦٢٨٥	١٤,٣
مركز الوثائق البريطاني	٥	١٧٥٣	٤٤٣٦	٥٧٢٢	٧٢٩٠	٤٧٤٧	٣٨٣٢	٤٠٧٣	٤٥٨٢	٤٦٤٣	٤١٠٨٣	٣٦
مركز الرسائل الجامعية	صفر	٢٧٣	٣٩٩	٣٠٢	٢٥٩	١٣٤	٤٥	٣٤	٥١٠٣	٣٩٩	٢٣٥٨	٢,١
خدمات المعلومات الفنية	صفر	١٩٤	٢٦٣	٤٥١	٢٣٩	صفر	٢٣٦	١٦٣	٢٢٨	١٥٩	١٩٣٣	١,٦
مكتبة الجمعيات الهندسية	صفر	٣٥٦	٢٤٨	١١٨	٢٨	٥٢	١٧	٢٦	٤٤١	٣٥	١٣٢١	١,٢
جهات أخـــرى	٤	١٠١٧	٥٧٣	٩٩٥	٥٢٣	٣٠٧	٥٨	٢٣٩	١٨٢٩	٥٢٣	٦٠٦٨	٥,٣
المجمـــوع	٩	٤٠٤٩	٧١٠٩	٩٠٢٣	١٠٥١٧	٩٣٩٦	١١٩١٥	١٧٢١٧	٣١١٤١	١٣٨٢٥	١١٤٢٠١	٪١٠٠

● جدول رقم (٥) الجهات التي استعين بها في خدمات ايصال الوثائق موزعة حسب كمية الاستعانة السنوية بكل جهة خلال عشر سنوات .

١- قاعدة المعلومات الببليوجرافية الانجليزية

وتضم هذه القاعدة كافة الوثائق العلمية التي كتبها مواطنون سعوديون أو نشرتها إحدى الجهات السعودية أولها علاقة بموضوع سعودي، وتعد مصدراً مهماً لكل من يعد دراسة أو بحثاً حول المملكة العربية السعودية . وتشمل الوثائق المخزونة في هذه القاعدة المقالات العلمية المنشورة في المجلات والكتب والرسائل الجامعية والوثائق الحكومية والتقارير الفنية . ويبلغ مجموع السجلات التي تحتوي عليها قاعدة المعلومات الببليوجرافية الانجليزية أكثر من ٤٨,٣٥٠ سجلاً (٢٣) يتضمن كل سجل فئة ونوع المادة العلمية وبيانات ببليوجرافية كاملة وملخص تفصيلي للبحث والمصدر الذي تتوافر فيه المادة العلمية ، بالاضافة الى البيانات الوصفية الأخرى والتي تساعد على استرجاع الوثيقة من القاعدة . ويمكن استرجاع سجلات القاعدة باسم المؤلف أو الوصف أو الملخص أو غيرها . وفي سبيل تحديث القاعدة يتم إضافة حوالى ١٠٠ وثيقة أسبوعيا لتواكب تطور المعلومات في العصر الحديث (٢٤) .

٢- قاعدة المعلومات الببليوجرافية العربية

وتخدم هذه القاعدة الوطنية الباحثين في قطاعات العلوم والتقنية وبعض فروع العلوم الاجتماعية . وهي كسابقتها من حيث أنها تغطي كل ماكتب أو نشر من أنتاج فكري علمي أو تقني كتبه أحد مواطني المملكة (أو المقيمين فيها) أو نشرته احدى الهيئات السعودية ، أوله علاقة مباشرة أو غير مباشرة بأحد المواضيع السعودية . ويحتوي كل سجل مخزن في قاعدة المعلومات الببليوجرافية العربية على رمز للتصنيف ونوع الوثيقة وعنوانها واسم المؤلف والجهة التي ينتمي اليها وبيانات النشر والمصدر الذي تتوافر لديه الوثيقة ، ويمكن البحث عن الوثيقة تحت أي من البنود السابقة . وحيث أن سجلات هذه القاعدة مكتوبة باللغة العربية فان معظمها متوافر بالمدينة وبالتالى يمكن تقديم صور منها لأي جهة تطلبها . ويبلغ مجموع الوثائق التي تحتوي عليها القاعدة المذكورة أكثر من ٢٤,٦٩٠ وثيقة ، يتم تحديثها أسبوعيا باضافة قرابة ٥٠ وثيقة (٢٥) .

٣ – البنك الآلي السعودي للمصطلحات العلمية والفنية

من أجل التغلب على صعوبات « تعريب » المصطلحات العلمية والتقنية عمدت المدينة الى أنشاء وتطوير نظام آلي يساعد في حصر وتصنيف وتخزين المعلومات الخاصة بالمصطلحات العلمية والتقنية باللغات الأوربية الحديثة كالانجليزية والفرنسية والألمانية مضافا اليها مرادفاتها العربية وشرح وتوضيح المعنى مع تزويد الباحث بمعلومات نحوية تساعده في استخدام المصطلح بسهولة وبالطريقة الصحيحة . ويبلغ مجموع مايضمه البنك من سجلات حوالى ربع مليون سجل في مختلف المواضيع . وفي سبيل تحديث المصطلحات المخزونة في البنك يتم إضافة المصطلحات الجديدة بصفة دورية (٢٦) .

٤ – قاعدة معلومات القوى العاملة

ايمانا من المسؤولين بمدينة الملك عبد العزيز بأن القوى العاملة في المجالات العلمية والتقنية أحد الموارد الهامة للتنمية بالمملكة فقد عمدت المدينة الى تحقيق الاستفادة القصوى من هذا المورد البشري الهام عن طريق إنشاء قاعدة معلومات عن كل مختص حسب نشاطاتة والوجهة التي ينتمي اليها ونوع العمل الذي يؤدية . ويتم تطوير هذه القاعدة كل فترة لتكون المعلومات جاهزة للاسترجاع من قبل أي باحث أو مخطط او صانع قرار يرغب في إسترجاع معلومات القاعدة . وقد بلغ مجموع السجلات في قاعدة معلومات القوى العاملة حوالى ٨,٠٠٠ سجلاً (٢٧) . وينبغي أن ننوه هنا بان هذه القاعدة قد انتقلت مؤخراً الى ادارة البرامج والمنح بالمدينة ، وربما طرأ عليها بعض التعديلات نتيجة لهذا الحدث (٢٨) .

٥ – القائمة الموحدة للدوريات الأجنبية

نظراً لأن الدورية تمثل مصدراً أساسياً من مصادر المعلومات ، فقد قامت المدينة باعداد قاعدة معلومات عن الدوريات المنشورة بغير العربية والمتوفرة في المكتبات الجامعية والمتخصصة في المملكة العربية السعودية . ويبلغ مجموع ماتحتوي عليه هذه القاعدة حوالى ١٥,٠٠٠ سجلاً وتتيح إجراء الأبحاث

العاجلة على الخط المباشر من أي موقع في المملكة أو في دول الخليج العربي وذلك بواسطة الشبكة الوطنية أو شبكة الخليج . وبالنسبة لعملية البحث في القاعدة الموحدة للدوريات الأجنبية فهي تتم اما تحت رمز تصنيف الموضوعات أو تحت أي كلمة رئيسية في عنوان الدورية أو اسم الناشر أو جهة النشر أو المكتبة التي توجد بها الدورية .

وشبكة الاتصالات الوطنية عبارة عن شبكة معلومات طورتها المدينة لتربط مراكز الأبحاث والمكتبات في المملكة بنظام الحاسوب الرئيسي في المدينة . وتهدف هذه الشبكة الى مساعدة الجهات المرتبطة بها في الوصول الى المعلومات المخزنة في قواعد المعلومات بفضل وسائل الاتصالات الحديثة والتي تمكن المستفيد حيثما كان من الحصول على المعلومات المخزنة في بنوك آلية بعيدة عن موقعه .

أما شبكة الخليج للاتصالات فقد تم تشغيلها في عام ١٩٨٥ م وتعد أول شبكة من نوعها في العالم العربي ، ومهمتها ربط أنظمة الحاسوب للجامعات ومراكز الأبحاث مع نظام الحاسوب الرئيسي للمدينة . وميزة هذه الشبكة أنها تسهل اتصال الباحثين مع بعضهم البعض في تبادل المعلومات والبرامج والبيانات الخاصة ببحوثهم ، كما أنها تساعد الباحثين في الدول الخليجية في طلب المعلومات من القواعد الوطنية واستلامها في بلدانهم بشكل فوري . ولذا يمكن لاحد الباحثين في مراكز الابحاث في الكويت مثلاً الاتصال بزميله في جامعة الملك سعود أو مدينة الملك عبد العزيز وتبادل المعلومات عن طريق مركز التحويل الذي يربطه بالحاسوب الرئيسي (٢٩) .

٦ - قاعدة محتويات الدوريات التي تصل المدينة

ويستعين قسم خدمات الاتصال المباشر بهذه القاعدة لأغراض خدمات الإحاطة الجارية والتي تعد من أهم أنواع خدمات المعلومات التي تقوم المدينة بتقديمها للباحثين على شكل قوائم ببليوجرافية مطبوعة يختار منها الباحث ما يتصل بمجال اهتمامه بصورة مباشرة . وعادة يطلب من المشتركين في خدمات

الاحاطة الجارية تحديد الدوريات العلمية التي يرغبون في متابعة الاطلاع على محتوياتها في مجال اهتمامهم . ويتسلم المشترك كل أسبوع نسخة من عناوين البحوث المنشورة في المجلات الداخلة في نطاق الاختصاص . ويبلغ عدد الدوريات التي تشترك فيها المدينة ٣٥٠ دورية (٣٠) . وتحتوي القاعدة على مايزيد على ١٠٠,٠٠٠ سجل ويضاف اليها أسبوعياً نحو ٥٠٠ سجل ، ويمكن البحث تحت أسماء المؤلفين أو أي كلمة رئيسية في عنوان المقالة أو الدورية (٣١) .

و تتيح المدينة الاتصال المباشر بالقواعد السابقة من خلال برنامجها الاسترجاعي المعروف بـ «نظام الاسترجاع الوطني» .

National Retrieval System (NRS) .

ولعل جهود المدينة في عملية ربط المعلومات بالمستفيدين واتاحة كل ما من شأنه توفير وقتهم وجهدهم لم تتوقف عند إنجاز القواعد السابقة الذكر . ولذا تقوم إدارة قواعد المعلومات بالمدينة حالياً بإنشاء وتطوير قواعد معلومات أخرى تخدم أغراضاً مختلفة ، ومنها على سبيل المثال : قاعدة معلومات مشاريع الأبحاث ، قاعدة معلومات مراكز البحث العلمي ، قاعدة معلومات المؤسسات العلمية ، وقاعدة معلومات المكتبات ومراكز المعلومات (٣٢) .

ثانياً : قواعد المعلومات الأجنبية

لم تتوقف الجهود المبذولة لمد العلماء والباحثين والاساتذة والطلبة في المملكة ودول الخليج العربي باحتياجاتهم المعلوماتية على ماتم تطويره من قواعد معلومات محلية ، وانما تستعين المدينة بالقواعد التي تم تطويرها في بلاد أجنبية وتحتوي على معلومات تخدم المستفيد السعودي أو الخليجي . وتشترك المدينة في أكثر من ٤٥٠ قاعدة معلومات في الولايات المتحدة الأمريكية وأوربا ، ويتم الاتصال المباشر بتلك القواعد بفضل وسائل الاتصالات الحديثة والتي تمكن المستفيد حيثما كان من الحصول على المعلومات المخزونة في بنوك آلية بعيدة عن موقعه .

وفي الآونة الاخيرة حدثت ثورة فريدة في عالم التقنية بصفة عامة وفي عالم إنتاج قواعد المعلومات وتخزينها وإسترجاعها بصفة خاصة وذلك على إثر ظهور جيل جديد من قواعد المعلومات المليزرة CD - ROM Databases ولقد عمدت المدينة على التكيف مع هذا التحدي الجديد والإفادة من التقنية العصرية لما فيه صالح المستفيد وذلك بتوفير هذا النوع من قواعد المعلومات الحديثة واتاحة استخدامها للمستفيدين .

قواعد المعلومات المليزرة

لقد كان الحافز الأساسي وراء توفير مدينة الملك عبد العزيز لقواعد المعلومات على أقراص الليزر هو حرص المسؤولين بالمدينة على توفير تكاليف الاتصال بقواعد المعلومات العالمية في أوروبا وأمريكا والتي يزيد عددها كما سبق أن ذكرنا على ٤٥٠ قاعدة . وبذلك يتسنى تقديم خدمات المعلومات محلياً بدلاً من الاتصال الدولي عبر الأقمار الصناعية لاجراء البحوث الببليوجرافية في قواعد المعلومات الأجنبية .

ومما يجدر ذكره في هذا السياق أن إدارة خدمات المعلومات بالمدينة قد أصدرت دليلاً باللغة الانجليزية يعطي معلومات أساسية عن قواعد المعلومات المتوفرة بالمدينة على أقراص الليزر ذات الذاكرة المقروءة فقط

Directory of Databases Available in CD - ROM (Compact Disk - Read only Memory)

وأسماء القواعد المدرجة في هذا الدليل هي :-

1 - ABI / INFORM
2 - AGRIBUSINESS, USA.
3 - AGRICOLA.
4 - AGRIS.
5 - AQUATIC SCIENCE & FISHERIES ABSTRACTS.
6 - BOOKS IN PRINT PLUS

7 - CAB ABSTRACTS

8 - CD - ROMS IN PRINT 1991

9 - CHEM BANK

10 - COMPTON'S MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA

11 - COMPENDEX PLUS

12 - COMPUTER SPECS

13 - CUR INDEX TO JLS.IN EDUCATION

14 - DISCOVERY

15 - DISSERTATION ABSTRACT

16 - DRUG INFORMATION SOURCE

17 - ERIC

18 - ELECTRONIC ENCYCLOPEDIA

19 - GEOREF

20 - HEALTH PLAN

21 - INIS

22 - INFORMATION WORLD REVIEW

23 - INTER-NATIONAL MONETARY FUND

24 - LISA

25 - MATERIAL SAFETY DATA ABS

26 - MATHSCI DISC

27 - MEDLINE

28 - MEDLINE CLINICAL COLNS

29 - MUL TILINGUAL DICTIONARY

30 - NTIS TECHNICAL REPORTS

31 - PETERSON'S

32 - THE PLANT DOCTOR

33 - PETERSON'S GRADLINE

34 - PSYCLIT

35 - SELECTED WATER RESOURCES ABSTRACTS

36 - SOCIOFILE

37 - SOFTWARE - CD.

38 - THOMAS REGISTER

39 - TOXLINE

40 - LRICH'S PLUS

41 - WHITAKER'S BOOK BANK

ويعطي الدليل لكل قاعدة مليزرة من القواعد السابقة نظام تشغيل القاعدة ، فترة التغطية ، عدد الاسطوانات المليزرة لكل قاعدة ، والمحتوى الموضوعي للقاعدة (٣٣) . وتعمل المدينة حالياً على زيادة عدد تلك القواعد وذلك لما لمسته من زيادة الاقبال عليها من قبل جمهور المستفيدين .

هذا ويزخر أدب المكتبات والمعلومات بالباحثين الذين أشادوا بالامتيازات التي تمنحهات تقنية الأقراص المليزرة لتخزين المعلومات واسترجاعها وللاتصال المباشر بقواعد المعلومات . فيعتقد الدوسري (٣٤) أن هذا النمط من التقدم التقني قد « فتح الباب أمام قناة ثانية للبحث المباشر في قواعد المعلومات بقدر متساو مع المنتجين والموزعين لقواعد المعلومات الذين بدؤا يقدمون خدمات خاصه لمستخدمي هذه الأشرطة (أشرطة الليزر) . فدايلوج مثلاً ينتج الكثير من قواعد المعلومات ذات الاستخدام العالى على أشرطة الليزر و ذلك لمواكبة اتجاهات البحث . ويعرف هذا البرنامج باسم - DIALOG ON DISC - » . كما يلخص تمراز (٣٥) مزايا قواعد المعلومات المليزرة فيما يلي :-

- سهولة الاستخدام المحلي من قبل المستفيدين .
- امكانية تغيير استراتيجية البحث المستخدمة عند الحاجة .
- توفير التكلفة ، إذ يقتصر إستخدام هذه القواعد مقابل دفع الاشتراك المقرر

فقط وبذلك يتم توفير قيمة الاتصالات الهاتفية اللازمة لعمل البحث.

- امكـانية تحديث القـواعد بـاستمرار ، وذلك بـاستبدال الأقـراص المتوفـرة بأقراص جديدة .
- اعطاء البـاحثين فرصة لقضـاء وقت أطول في عمليـة إجراء البحث ، حيث تتوفر القاعدة محليا ولاتوجد ضغوط من حيث فترة الاستخدام .
- امكـانيـــة اسخدام القواعد المليزرة بواسطة الحواسيب الشخصية وذلك عن طــريـق المشغل CD - ROM DRIVE ، وبـذلك يمكن للبــاحث إستخـدام القواعد في أي وقت ومن أي مكان دونما تجشم الحضور الشخصي للمدينة .

الخلاصة والنتائج

لقد كان الهدف من إجراء هذه الدراسة هـو استعراض الدور الذي قامت به مـدينة الملك عبـد العـزيز للعلـوم والتقنية في مجالى خـدمـات الاتصال المبـاشر وخدمـات ايصال الـوثائق للفترة مابين ١٤٠١ - ١٤١٠ هـ ، وذلك من واقع الاحصائيات والوثائق التي استطاع البـاحث الحصول عليها من إدارة خدمات المعلومات بالمدينة . وقد عالجت الدراسة سبعة متغيرات وهي :ـ

- كمية خدمات الاتصال المباشر .
- الموضوعات التي تتركز حولها خدمات الاتصال المباشر .
- الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال المباشر .
- كمية خدمات ايصال الوثائق .
- الموضوعات التي تتركز حولها خدمات ايصال الوثائق .
- الهيئات المستفيدة من خدمات ايصال الوثائق .
- الجهات التي يستعان بها في خدمات ايصال الوثائق .

وقد تم تضمين الدراسةُ العـديد من الأشكال التي تصف كل متغير من هذه المتغيرات السبعـة بالأرقـام والنسب المئويـة ، بـالاضافـة الى الجداول التي تبين التطور الزمني للمتغيرات وتعبر عنها بموضـوعية . وكانت النتائج التي أنتهى اليها الباحث كما يلي :ـ

١ - بلغت كمية الأبحـاث التي أجريت بـواسطة الاتصال المبـاشر للفترة مابين ١٤٠١ - ١٤١٠ هـ ٣١,٤٣١ بحثاً . وقـد تصـاعـدت كمية تلك الأبحـاث خـلال الفترة المذكـورة بشكل تـدريجي ، بحيث شهد كـل عام زيـادة في كميـة الأبحاث عن العـام الذي قبله . فبينما بلغ المجموع الكلي لـلأبحاث ٦١٧ بحثاً فقط في عام ١٤٠١ هـ ، ازداد هذا المجموع بحيث وصل ٥١٠٦ بحثـاً في عام ١٤١٠ هـ .

٢ - أثبتـت النتائج أن الموضوعات التي تدور حولها خدمات الاتصال المباشر

هي الـزراعة ، الاحيـاء ، الكيمياء ، التربيـة ، الهندسـة ، البيئة ، الحاسـوب والريـاضيات ، الفيـزياء ، الطب ، والعلـوم الاجتماعية ، هـذا بالاضـافة الى بعض الموضـوعـات الاخـرى . وقـد كـان للطب نصيب الأسـد من كميـة الأبحاث التي أجريت على الخط المباشر خـلال الفترة موضوع الدراسة ، حيث بلغت نسبة الأبحاث الطبية ٣٨,٧ ٪ ، وهذا على عكس موضوع البيئة والذي كان في ذيل القائمة حيث بلغت نسبة الأبحاث في هذا المجال ١,٩ ٪ فقط .

٣ - تشير النتـائج الى أن الهيئات المستفيـدة من خـدمـات الاتصال المبـاشر هي كليات البنات ، الكلية المتوسطة للعلوم والرياضيات ، جامعة الامام محمد بن سعـود الاسلاميـة ، جامعـة الملك عبـد العزيـز بجـده ، جامعـة الملك فيصل بالمنطقة الشرقية ، جامعة الملك فهـد للبترول والمعادن بالظهران ، جامعة الملك سعـود ، جامعـة أم القرى بمكـة المكرمـة ، مدينـة الملك عبد العـزيز للعلـوم والتقنيـة ، الـوزارات ، والمستشفيـات . هـذا بـالاضـافـة الى بعض الهيئـات الاخـرى . وقـد أستحـوذت جـامعـة الملك سعـود على النصيب الأكبر من الأبحاث التي أجريت خلال العشر سنوات المدروسة حيث بلغت نسبتها ٢٧٪ من المجمـوع الكلي لـلأبحـاث ، بينما أستحوذت جـامعـة الملك فهـد للبترول والمعادن على أقل نصيب من تلك الأبحاث (٢,٦ ٪) .

٤ - بلغ مجمـوع الوثـائق التي تم ايصـالها للمستفيـدين خلال الفترة المدروسـة ١١١,٧٥٦ وثيقـة . وقـد تصـاعدت كميـة تلك الـوثـائق اثنـاء الفترة بشكل تـدريجي . فبينما تم ايصـال ٩ وثـائق فقط في عـام ١٤٠١ هـ ، زاد عـدد تلك الوثائق على ال ١٣,٠٠٠ وثيقة في عام ١٤١٠ هـ .

٥ - الموضوعات التي تركزت حولها خدمات ايصال الوثائق هي نفسها الموضوعات التي تركزت حـولها خدمات الاتصال على الخط المباشر والمذكورة سابقـا . وقد حصل تفـاوت في كمية الـوثائق التي تم ايصـالها ونسبتها المئـوية حسب كل موضوع من الموضوعـات . وتأتي العلوم الاجتماعية في مقدمة تلك الموضوعـات من حيث الكمية فقد بلغـت نسبتها ٢٠,٨ ٪ من مجموع الـوثائق التي تم ايصـالها ، بينما يأتي مجال الفيـزياء في مـؤخـرة تلك الموضوعـات حيث بلغت نسبتة ١,١ ٪ .

٦ - الهيئات المستفيدة من خدمات ايصال الوثائق هي نفسها الهيئات المستفيدة من خدمات الاتصال على الخط المباشر والمذكورة أنفاً . وقد تفاوتت كمية الوثائق التي تم ايصالها للهيئات المستفيدة وكذلك نسبتها المئوية . فبينما حصلت جامعة الملك سعود على أعلى نسبة من تلك الوثائق (٣١,٢ ٪) ، حصلت جامعة الملك فهد على أدنى نسبة (,٣ ٪) .

٧ ــ تعددت الجهات التي استعين بها في خدمات ايصال الوثائق خلال الفترة موضوع الدراسة مابين جهات محلية وأخرى أجنبية . وقد شملت تلك الجهات : مدينة الملك عبد العزيز ، جامعة الملك سعود ، مركز تزويد الوثائق البريطاني ، مركز الرسائل الجامعية على الميكروفيلم ، الخدمات الوطنية للمعلومات الفنية ، ومكتبة الجمعيات الهندسية . هذا بالاضافة الى بعض الجهات الاخرى . وتبين أن المدينة قد أعتمدت بصورة أساسية على الجهات المحلية لايصال مانسبته ٥٣,٨ ٪ من الخدمات المطلوبة ، أما النسبة المتبقية من تلك الخدمات فقد تم توصيلها عن طريق الاستعانة ببعض الجهات الأجنبية .

المقترحات والتوصيات

في ضوء النتائج السابقة والتي بينت الانجازات التي حققتها مدينة الملك عبد العزيز في قطاعين من قطاعات خدمات المعلومات خلال فترة زمنية محددة ، فان الباحث يوصي بما يلي :-

١ - ضرورة رسم سياسة مستقبلية لخدمات المعلومات بالمدينة تأخذ في الاعتبار إنجازات الماضي وتحديات المستقبل والاستعداد لتلبية الاحتياجات المعلوماتية المعقدة للعلماء والباحثين والأساتذة والطلبة .

٢ - ضرورة اعادة النظر في سياسة مجانية المعلومات وإعطاء الخدمات دون مقابل . فهل باستطاعة المدينة الاستمرار على هذه السياسة في السنوات القادمة والتي يتوقع لها أن تشهد تزايداً في الاقبال على خدمات المدينة مما قد يترتب عليه زيادة الطلب عن العرض ؟ وربما تكمن الإجابة على هذا السؤال في دراسة الايجابيات والسلبيات لمبدأ الحصول على خدمات المعلومات دون مقابل .

٣ - حيث أن نتائج الدراسة قد أظهرت أن هناك تفاوتا ملحوظاً بين المنتمين لمختلف الهيئات في مدى اقبالهم على خدمات المعلومات بالمدينة فان هذا يفرض اجراء دراسات ميدانية تهدف الى التعرف على ظاهرة البحث عن المعلومات وأستكشاف الدوافع التي تحفز الافراد لاختيار مصادر المعلومات . فنتائج مثل هذه الدراسات قد تفسر لنا لماذا يضع منسوبي جامعة الملك سعود على سبيل المثال مدينة الملك عبد العزيز على رأس قائمة مصادر المعلومات بينما يضعها منسوبي الجامعات الأخرى في ذيل القائمة .

٤ - وحيث أن النتائج أيضاً قد أظهرت تركز خدمات الافادة حول بعض الموضوعات مثل الطب والعلوم الاجتماعية ، فان الباحث يوصي بتطوير القواعد المعلوماتية المتعلقة بهذين المجالين لكي تستوعب الأعداد المتزايدة من الطلبات . وهناك بديل أخر يتمثل في محاولة التعاون والتنسيق مع مراكز المعلومات الاخرى المهتمة بهذين المجالين وذلك من أجل تقديم خدمات أفضل للمستفيدين .

٥ – بما أن الدراسة الحالية قد أقتصرت على نوعين من أنواع خدمات المعلومات التي تقوم بها عـادة مراكـز المعلومات الـوطنية فـان هناك حاجـة ماسـة لاجراء أبحـاث أخرى تعـالج أنـواعاً مختلفـة من الخدمـات مثل الترجمة، النشر ، التصـويـر ، التكشيف والاستخـلاص ، وتـدريب العـاملين في حقل الاختصاص.

٦ – نظراً لأن خدمات المعلومات تتاثر بعدة عوامل لها علاقة بواقع مدينة الملك عبد العـزيز ، فان الباحث يـوصي باجراء دراسات مختلفـة عن ذلك الواقع من حيث الميزانية ، العاملين ، الموقع ، الاثاث ، والتجهيزات ، ونحو ذلك مما قد يؤثـر سلباً أو ايجابـاً على إنتاج الخدمـات وبثها للمستفيـدين . ومن ثم مقـارنة الواقع بالمعايير المطبقة بمراكز المعلومات الوطنية في الدول المتقدمة .

٧ – حيـــث أن النتائج السابقة قد عكست مدى الدور الذي تنهض به مدينة الملك عبد العزيز في سبيل بث وتوصيل خدمات المعلومات لكافة المستفيدين ، فان هذا الدور لن يكتمل إلا بتعاون المستفيدين مع المدينة ودعمهم لها . ويأخذ هذا الدعم عدة جـوانب منها على سبيل المثال تزويد المستفيديـن للادارة العامة للمعلومات بالمدينة بنتائج أبحاثهم العلميـة . فالمستفيد جزء أساسي من النظام والـذي وجد أصـلاً ليصب في قالب المستفيـدين . فلكي نشجع المدينة لتـزَعُّم مركز القيادة والريادة لخدمات المعلـومات على مستوى المملكة ولكي نساعدها على تحسين وتطـويـر تلك الخدمـات فـلابد أن نـدعمهـا كمستفيـدين بكل مـا نستطيع وأن نقـدر ماتقوم بـه من تكـاليف باهظـة لربطنا بـالمعلومـة والتي على أساسها تنهض حياتنا وحياة الأجيال من بعدنا .

المـــراجـــع

١ -مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. النشرة التعريفية لعام ١٤١٠هـ. - الرياض : شركة العبيكان للطباعة والنشر، ١٤١٠ هـ. -ص ص ٢-٥ .

٢ - السالم، سالم محمد . خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية : دراسة ميدانية من وجهة نظر المستفيدين . - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٤١٢ هـ . - السلسلة الأولي (٦) .

٣ ـ تمراز، أحمد علي . « خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية : تقرير علمي » ، عالم الكتب . - مج ١١ ، ع ٣ (محرم ١٤١١ هـ) . - ص ص ٣٥٩ - ٣٦٦ .

٤ - قاسم، حشمت . خدمات المعلومات : مقوماتها وأشكالها . - القاهرة : مكتبة غريب ، ١٤٠٤ هـ . - ص ٢٣٢ .

٦ - قاسم، حشمت . خدمات المعلومات . . . . ص ص ٢٤٩ - ٢٥٠ .

٧ - عبد الهادي، محمد فتحي . مقدمة في علم المعلومات . - القاهرة : مكتبة غريب ، ١٤٠٤ هـ . - ص ص ٤٧٣ - ١٦١ .

٨ - مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . الإدارة العامة للمعلومات . - الرياض : مرامر للطباعة الالكترونية ، ١٤١١ هـ . - ص ٥ .

٩ - السالم، سالم محمد . خدمات المعلومات : . . . . ص ٢٤ .

١٠ - مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . النشرة التعريفية . . . . ص٦ .

11 - Soper,M. The Relationships Between Personal Collections and the selection of cited References. P.h.D. dissertation. Urbana Graduate School of Library Science , University of Illinois. 1972 .

١٢ - لانكستر ، ولفرد. نظم استرجاع المعلومات . ترجمة حشمت قاسم. - القاهرة : مكتبة غريب ، ١٤٠١ هـ. - ص ٤٣١ .

١٣ - السالم، سالم محمد . « ظاهرة البحث عن المعلومات : دراسة في مفهوم الظاهرة وتطورها » ، عالم الكتب . - مج ١٣ ، ع ٤ ، ربيع الآخر ١٤١٢هـ . - ص ٥٢٦ .

١٤ - السعدون، حمد عقيل . الادارة العامة للمعلومات في عشر سنوات . (تقرير غير منشور) . - الرياض ، ربيع الاول ١٤١١ هـ . - ص ١١ .

15 - Nelson, jerold. " Faculty Awareness and Attitudes Toward Academic Library Reference Services. A Measure of Communication ", college and Research Libraries . -September 1973.- PP. 268- 275 .

١٦ - لانكستر ، ولفرد . نظم استرجاع . . . . ص ص ٤٣٢ - ٤٣٣ .

١٧ - أثرتون ، بولين . مراكز المعلومات . . . . . ص ص ٢١ - ٢٢ .

١٨ - المرجع السابق . ص٧١ .

١٩ - المرجع السابق . ص ١٦٣ .

20 - Ashoor,M.s.J. " The University of petroleum and Minerals : A Model for an Academic Library ", College and Research Libraies .-1982- PP. 456 - 460 .

٢١ - الدوسري ، فهد مسفر . أسس البحث المباشر في قواعد المعلومات . - الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية ، ١٤١٢ هـ . - السلسلة الأولي (٧) . - ص ٦٥ .

٢٢ - المرجع السابق . ص ٩ .

٢٣ - اتصالات شخصية مع الدكتور / ابراهيم الخراشي ، والاستاذ / محمد العرفج . مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . رجب ١٤١٢ هـ .

٢٤ - مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . الادا رة العامة للمعلومات . (تقرير طبعته ونشرته المدينة) . صفر ١٤١٠ هـ . - ص ص ٢ - ٣ .

٢٥ - المرجع السابق . ص ٣ .

٢٦ - المرجع السابق . ص ص ٣-٤ .

٢٧ - المرجع السابق . ص ٤ .

٢٨ - حوار شخصي مع الاستاذ / حمد السعدون ، مدير ادارة خدمات المعلومات بالمدينة . رجب ١٤١٢ هـ .

٢٩ - مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . الادارة العامة . . . ص ص ٦-٧ .

٣٠ - اتصالات شخصية مع الاستاذ / محمد الطاسان ، مدير عام إدارة المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز . رجب ١٤١٢ هـ .

٣١ - مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . الادارة العامة . . . ص٧ .

٣٢ - المرجع السابق . ص ٤ .

٣٣ - إدارة خدمات المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية . دليل قواعد المعلومات المتوفرة على اقراص الليزر . - الرياض : المدينة ، محرم ١٤١١ هـ . - ص ٢ .

٣٤ - الدوسري ، فهد مسفر . أسس البحث . . . ص ص ٥٣ - ٥٤ .

٣٥ - تمراز ، أحمد على . خدمات المعلومات . . . . ص ٣٦٣ .